DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE

DE L'ARSENIC.

DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DE L'ARSENIC,

PAR

le docteur Hipp. BARELLA,

membre effectif de la Société des sciences, des arts et des lettres dn Hainaut, membre correspondant de la Société médico-pratiqne de Paris, de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, de la Société des sciences médicales de Lyon, de la Société de médecine de Bordeaux, de la Société centrale de médecine dn département du Nord, de la Société impériale de médecine de Toulonse, de la Société de médecine de Gand, de la Société de médecine d'Anvers, de la Société médico-chirurgicale de Liége, de la Société de médecine de Louvain, de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Clermont-Ferrand, etc.

ÉDITION REVUE ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE.

Rien n'était plns facile, il y a quelque centaine d'années, qne de se tenir au niveau de l'intelligence engonrdie de ses contemporains. Forts de qnelques théories qni passaient pour immuables, les hommes d'alors ne regardaient pas au-delà, et la science, délaissée, restait stationnaire; mais elle prend aujourd'hui une éclatante revanche, et, dans sa course envahissante, elle étend si rapidement son domaine qne celui qui ne veut pas être distancé dans cette noble lice, doit consacrer au travail une énergie infatigable et une inébranlable persévérance.

GRAVES, CLINIQUE MÉDICALE, trad. Jaccoud.

BRUXELLES,
LIBRAIRIE MÉDICALE DE H. MANCEAUX,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE, LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE, ETC.
20, Rne de l'Étnve, 20.

PARIS,
A TOUTES LES LIBRAIRIES MÉDICALES.

1866.

Louvain, typ. de P. Barella.

DÉDICACE.

A Sa Majesté Léopold II, Roi des Belges.

SIRE!

La Belgique entière a été plongée dans un deuil immense par suite de la mort de l'illustre Fondateur de la Dynastie nationale. Les Belges avaient voué au Roi votre Père, à ce Monarque si digne de nos regrets, un attachement filial.

Chacun de nous s'est senti frappé comme Vous : c'était le Père de la Patrie qui venait d'être enlevé à notre affection, c'était le Père de tous, le Chef vénéré de la famille belge.

Mais quelque rude que fût le coup, nous nous sommes relevés pleins d'espérance : nous avions en Léopold II un digne continuateur de l'œuvre paternelle. Ce fut, Sire, au milieu d'un enthousiasme indicible que vous montâtes sur le Trône : les nobles et touchantes paroles que Votre Majesté a prononcées en cette circonstance solennelle ont trouvé un écho sympathique dans le cœur de tous les Belges, et il Vous fut donné de recevoir de la part de plus de six cents mille citoyens, accourus

dans la capitale de toutes les villes, de toutes les communes et de tous les hameaux du pays pour acclamer leur Roi bien-aimé, l'ovation la plus belle que jamais Souverain populaire reçut d'un peuple libre.

Sire, continuez sur le Trône les traditions de paix, de progrès, de liberté de votre Auguste Père : comme Lui vous serez l'idole de la nation, dont vous avez déjà, par votre exquise bonté, captivé tous les cœurs, et, au jour du danger, les Belges, sans distinction de partis, se serreront autour de Vous avec l'enthousiasme d'hommes libres qui voient dans le Roi le palladium de l'indépendance et de la liberté nationales. — *Pax est tranquilla Libertas!*

Sire, Dieu donne à Votre Majesté un règne long, heureux et glorieux, un règne enrichi des bienfaits de la paix, embelli par l'union de tous les enfants du Pays, de vos enfants, Sire, car vous serez aussi notre Père, comme l'était Léopold Ier.

Que les sciences, les lettres, les arts, les conquêtes pacifiques de l'esprit humain, les progrès industriels et agricoles, l'accroissement du bien-être public, l'amélioration de la condition des classes déshéritées, soient la gloire de Votre règne, l'honneur de Votre nom.

Sire, nous confondons dans les vœux que nous faisons pour Vous, notre excellente Reine et la Dynastie. Il est donné à la Belgique de voir Votre

Auguste Compagne continuer sur le Trône les traditions de bienfaisance de Votre sainte Mère, la Reine Louise-Marie, qui personnifiait l'esprit de charité et toutes les vertus qui font les grandes Reines. Aussi le peuple belge ne sépare-t-il pas Vos noms, et les confond-t-il dans les mêmes acclamations, dans les mêmes sentiments de dévouement et de respect.

Que Votre Majesté daigne accepter l'hommage de ce livre inspiré par une pensée de progrès scientifique : ce sera pour l'auteur la récompense la plus douce qu'il puisse envier pour ses modestes travaux.

En Vous dédiant ce livre, Sire, ma pensée se reporte sur mes confrères. Une partie de l'Europe, Votre Majesté le sait, vient d'être cruellement éprouvée par le choléra : un assez grand nombre de médecins ont succombé au champ d'honneur en luttant contre le fléau meurtrier. Et il en est ainsi dans toutes les épidémies. Mais lorsque le médecin tombe victime du devoir, que de fois ne laisse-t-il pas après lui une veuve et des orphelins sans fortune, peut-être sans pain, dont la position est d'autant plus pénible qu'ils ont été habitués à un certain bien-être, d'où ils se voient subitement déchus, sans avoir mérité ce malheur.

Une noble proposition vient d'être faite au sein de l'Académie de Médecine par M. Warlomont, et il serait beau pour la libérale Belgique de

prendre l'initiative de cette mesure généreuse. Cette proposition, c'est d'accorder une pension nationale aux veuves et aux orphelins des médecins qui succombent victimes de leur zèle et de leur dévouement pendant une épidémie. Quoi de plus juste, Sire, que de mettre à l'abri du besoin, que de sauver d'une misère quelquefois poignante, les veuves et les orphelins de ceux qui se sont offerts en holocauste pour le salut public. Il semble, Sire, que c'est là un impérieux devoir pour la Société, une dette de justice qu'elle a contractée et dont tout lui ordonne de s'acquitter. J'ose appeler sur cette proposition la bienveillante attention de Votre Majesté.

Veuillez agréer, Sire, l'expression de mon très-profond respect et de mon très-sincère dévouement.

Marche-lez-Ecaussinnes, 6 Janvier 1866.

HIPP. BARELLA.

PRÉFACE.

" S'il est une substance — écrit M. Cahen — qui possède le triste privilége de réveiller les idées de poison et de mort, c'est l'arsenic. Son nom même qui vient de ἀρσήν, homme, et νικάω, tuer, semble un stigmate fatal destiné à rappeler une puissance funeste. "

Les crimes dont l'arsenic a été l'instrument ont trop longtemps détourné les médecins de l'emploi d'un agent thérapeutique précieux. Mais aujourd'hui que ce poison est si facile à découvrir, et que, par suite, on l'emploie moins souvent dans un but coupable, espérons que les préventions injustes qui entourent ce médicament ne détourneront plus de son emploi des médecins qui n'hésitent pas à prescrire journellement le sublimé corrosif, la noix vomique, la strychnine, etc.

Cet ouvrage a pour but de montrer que l'arsenic est un médicament utile dans un grand nombre de maladies; que son administration est facile : toutes les

préparations arsenicales peuvent, en effet, être réduites à la liqueur de Fowler; que, administré convenablement, l'arsenic jouit d'une innocuité parfaite, ce qui, joint à son insipidité, au vil prix de cette substance, à ses vertus thérapeutiques, en fait un des bons médicaments de la matière médicale.

Nous avons apporté dans ces études l'impartialité la plus complète. Dégagé de toute prévention et de tout engouement, nous n'avons recherché que la vérité, nous l'avons cherché de bonne foi, sans parti pris, en rendant à tous les travaux utiles parus sur la matière, la justice qui leur est due, et nous souvenant toujours de cette parole de Morgagni : *Longè mihi potior cura est veritatis quam novitatis.*

L'arsenic exerce une action puissante sur le nerf grand sympathique : c'est ce qui explique son emploi contre l'intermittence. Mais l'arsenic n'est pas seulement efficace dans les névralgies et névroses intermittentes, y compris les névroses palustres, il agit encore sur les nerfs médullaires, moteurs et sensitifs, sur les centres nerveux, sur les nerfs vaso-moteurs, et, par suite, sur le système capillaire de la peau et des muqueuses, sur leur coloration et leur calorification, sur les sécrétions diverses, sur l'assimilation moléculaire. Il relève les fonctions nutritives de leur allanguissement et est un agent sthénique de premier ordre.

Les propriétés de l'arsenic nous ont conduit à suivre

dans notre travail la division en six livres. Le premier traite des névroses palustres ou *fièvres intermittentes*.

Le second des *névropathies* : névroses, névralgies, viscéralgies, diathèse nerveuse, névroses vaso-motrices, nervosisme, ataxie aiguë fébrile.

Le troisième s'occupe de l'emploi de l'arsenic contre les *dermatoses*.

Le quatrième a pour objet les *maladies internes*, et ici nous rencontrons toutes les maladies asthéniques, adynamiques et cachectiques : la scrofulose, la tuberculose, l'herpétisme viscéral, etc.

Le cinquième traite de *l'emploi externe de l'arsenic*, des caustiques arsénicaux.

Le sixième et dernier livre enfin des *effets physiologiques de l'arsenic*.

Nous espérons que ce travail, qui nous a coûté plusieurs années d'études, souvent pénibles, trouvera grâce devant le public médical. N'eussions-nous d'autre mérite que d'avoir rappelé les titres d'un agent que M. Imbert-Gourbeyre appelle le *héros du médicament*, — agent qui, en tout cas, vaut mieux que la réputation qu'on lui a faite, — encore aurions-nous rendu un grand service à nos confrères. En médecine, plus encore que dans toute autre science, il faut s'inspirer de l'idée de progrès : le médecin doit être progressiste, il doit se soustraire à cette rouille de routine, à ces préjugés non fondés, qui l'obsèdent de tout côté. L'arsenic est un poison, mais, comme le

dit Plenck dans sa Toxicologie, p. 9 : « *Atrocissima venena, paucis exceptis, valdè exigua dosi, sæpe optima sunt medicamenta.* » Cela est tellement vrai que les anciens n'avaient qu'un seul mot pour désigner le poison et le médicament.

On pourra nous reprocher de n'avoir produit qu'un petit nombre d'observations nous appartenant. Pour ce qui est des fièvres intermittentes, nous aurions eu mauvaise grâce, comme nous l'écrivions en 1863 à notre honorable et savant ami, M. le docteur Broeckx, médecin en chef de l'hôpital civil d'Anvers, et praticien d'un rare mérite et d'un admirable dévouement, d'exhiber des observations de fièvres intermittentes que nous aurions traitées et guéries par l'arsenic. Nous disions alors, et nous répétons aujourd'hui : « Les fièvres intermittentes sont très-rares dans la commune où j'exerce et généralement très-bénignes. Elles cèdent souvent sans faire de traitement, par la seule expectation, d'autre fois un vomi-purgatif ou de faibles doses de sulfate de quinine en ont raison. Qu'aurait pu prouver l'emploi de l'arsenic contre des fièvres qui cèdent en ne faisant rien ou si peu que rien? » Mais si, de ce côté, nous n'avons pas apporté notre contingent de faits, nous avons exposé l'opinion et la pratique de confrères très-compétents, qui, depuis de longues années, luttent tous les jours contre les fièvres des poldres, ce triste fléau qui est endémique dans une partie de notre pays.

Pour les autres parties de ces études, nous avons encore été sobre d'observations personnelles, parce que nous rapportons plus volontiers les observations des autres que les nôtres; mais toutes les observations qui nous appartiennent sont de la plus scrupuleuse exactitude. Du reste, *non numerandæ, sed perpendæ sunt observationes*, a dit Baglivi.

Cet ouvrage a nécessité un travail considérable : nous avons dû parcourir bon nombre de livres et de journaux médicaux de tout pays. Aussi n'aurions-nous pu entreprendre cette tâche ardue, si nous n'avions eu pour nous assister dans nos recherches bibliographiques un homme aussi savant que modeste et bon, M. le docteur Jean-François-Joseph Dieudonné, qu'une mort récente vient d'enlever à sa femme, à son fils, à ses nombreux amis, à la Société des Sciences médicales et naturelles dont il était le digne président. Cet ami regretté nous ouvrait les richesses de sa chère bibliothèque; il se faisait un plaisir de nous communiquer les livres et les journaux que nous lui réclamions, et jusque dans les derniers jours de la maladie cruelle à laquelle il devait succomber, il s'intéressait à nos travaux. Hélas! il ne nous est pas même permis de lui en témoigner notre reconnaissance!

Comme l'a fort bien dit un médecin distingué de Bruxelles, M. Van den Corput : « tout ce que la droiture du cœur, l'activité de l'esprit, l'honorabilité de caractère ont de plus pur et de plus élevé, nous le

perdons en ce regretté collègue. Comme homme, comme citoyen, il offrait le modèle d'une austérité antique ; comme médecin, nul ne poussa plus loin le respect de son art et le dévouement à sa profession; comme savant, son érudition égalait sa modestie.

" Savant sans pédantisme, obligeant et bon sans ostentation, il joignait à l'expérience d'un praticien érudit le cœur d'un honnête homme. "

Marche-lez-Ecaussines, le 24 septembre 1865.

Dr Hipp. Barella.

DE

L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DE L'ARSENIC.

LIVRE I.

DE LA MÉDICATION ARSENICALE DANS LES FIÈVRES INTERMITTENTES.

I.

Fodéré raconte que depuis l'époque d'Alexandre de Tralles, l'arsenic entra fréquemment dans la composition des parfums et des amulettes employées contre les fièvres d'accès.

Au seizième siècle, Savonarola, tout en préconisant l'efficacité de ce moyen, avoue franchement que lui-même n'osait l'employer, *propter vulgus*. Les Arabes du dixième siècle ont vanté les vertus de l'acide arsénieux.

Joseph Franck nous apprend que les juifs et les paysans lithuaniens s'en servaient depuis fort longtemps pour couper la fièvre, et le même auteur ajoute que, cédant aux instances de ses élèves, il avait consenti trois fois à employer ce médicament sur des malades, et qu'il l'avait fait, sinon avec succès, du moins aussi, « *et Dieu en soit loué, sans accident.* »

Il ajoute que : « si l'on guérit les fièvres avec ce poison, ce n'est qu'en tuant les malades! »

Au dix-septième siècle Rosinus Lentilius, qui exer-

çait la médecine à Stuttgard, se servait de l'arsenic contre les fièvres d'accès. Ce savant, au dire de Desgranges, a fait mention d'un médecin de Copenhague qui regardait sa décoction arsenicale comme infaillible dans toutes les espèces de fièvres, sans en excepter la quarte. Wepfer parle de cette même décoction qu'on lui avait vantée comme très-efficace dans les fièvres; et Frédéric Hoffman, ce semble, n'était pas éloigné d'approuver un pareil remède, puisqu'il disculpe les anciens médecins des reproches qui leur avaient été faits de donner intérieurement l'orpiment et le réalgar.

Melchior Friccius, dans son ouvrage, publié neuf ans après, en 1681, sur la vertu curative des poisons (*tractatus medicus de virtute venenorum medicâ, Ulmæ, p. 36, cap. de arsenico*) rend à l'arsenic le témoignage suivant : *Experientia nos docebit arsenicum in febribus intermittentibus adhibitum, omnes eas dotes possidere quibus optima remedia prædita esse debent.*

Adrien Sleevogt, professeur à Iéna, dit avoir fait usage de l'arsenic dans cinquante cas de fièvres intermittentes (*Propenticon inaugurale de permissione prohibitorum, et prohibitione permissiorum*, in-4°, Iena, 1700.)

Gaspar Neuman, chimiste prussien, parle dans sa chimie d'un spécifique contre la fièvre, réputé fameux à Berlin, qui n'était qu'une préparation d'arsenic; remède qu'on a reproduit souvent sous le nom de *gouttes contre la fièvre*[1]. Ce sont ces gouttes qui, essayées avec succès à l'infirmerie du comté de Stafford, et décomposées, ont fait naître au docteur Fow-

[1]) Les gouttes arsenicales, rapporte Desgranges, se trouvent décrites dans la matière médicale de Lewis, et on les a vu débitées en France en 1800, sous le nom d'*Elixir fébrifuge minéral.*

ler, qui en était médecin, l'idée de sa célèbre liqueur arsenicale.

Fowler, qui a écrit sur ce sujet en 1786, nous apprend que sur 240 fébricitants, 171 ont été guéris par la solution, et que 45 l'ont été par le quina, après avoir résisté à la solution; mais dans 24 cas, il y a eu de la faute des malades. (*Medical reports on the effects of Arsenic in the cure of agues, remittent fevers, and periodic headach.*)

Voici la formule de la liqueur de Fowler telle qu'elle a été prescrite par ce médecin lui-même :

Solutio mineralis.

Of arsenici albi in pulverem subtilissimum triti,
Salis alcalini fixi vegetabilis purificati, singulorum grana
Aquæ fontanæ distillatæ libram dimidiam. [64,

Immitantur in ampullam florentinam, quâ in balneo arenæ posita, aqua lente ebulliat, donec arsenicum perfectè solutum fuerit. Deindè solutioni frigidæ adde :
Spiritus lavendulæ compositi unciam dimidiam,
Aquæ fontanæ distillatæ libram dimidiam, plus vel minus,
Adeo ut solutionis mensurâ librâ unà accureta sit, vel
Potius pondere unciæ quindecim cum dimidia.

Fowler faisait prendre sa potion de la manière suivante contre les fièvres intermittentes et les migraines périodiques :

On donne 12 (douze) gouttes de la solution minérale que l'on mêle avec une demi-tasse d'eau, pour une dose, que l'on administre le matin à 6 heures; on prend une autre dose semblable à 2 heures de l'après-midi et une troisième à 10 heures du soir; de

sorte que la dose entière se compose de 36 gouttes de la solution en 24 heures, prises par fractions de 12 à la fois, à des intervalles réguliers de huit heures chacun, sans avoir égard aux heures des paroxysmes; on peut aussi n'en donner que deux doses par jour. Fowler donnait sa solution pendant cinq jours consécutifs, puis, lorsque l'accès avait manqué, il suspendait son usage pendant deux ou trois jours, et recommencait ensuite à en donner pendant trois autres jours pour prévenir la rechute. Lorsque la fièvre ne se guérissait pas par ce moyen, elle ne manquait jamais de céder au même remède combiné avec le quinquina.

Enfin il variait la dose selon l'âge du malade de la manière suivante :

De 2 à 4 ans	on	en prend	2 ou 3 à 5 gouttes.	
De 5 à 7	"	"	"	5 à 7 gouttes.
De 8 à 12	"	"	"	7 à 10 "
De 13 à 18	"	"	"	10 à 12 "
De 18 et au-dessus	"	"		12 gouttes.

Fowler rapporte que le docteur Arnold de Leicester a essayé sa solution arsenicale dans quatre-vingt cas de fièvres intermittentes quotidiennes, tierces et quartes, et l'a vu rarement échouer. Le docteur Withering, cité également par Fowler, ainsi que Freer, chirurgien à Birmingham, a guéri par son usage trente-trois fébricitants; dans ce nombre, *trois seulement se sont plaints de douleur à l'estomac, de perte d'appétit et ont eu le visage bouffi*. Freer a donné le remède à plus de mille malades, sans aucun inconvénient. Il est à noter toutefois que ces trois particiens administraient la solution à des doses de beaucoup inférieures à celles de Fowler.

Un médecin du comté de Dorset, ayant traité beau-

coup de malades par l'arsenic, a rapporté que ce remède manquait rarement d'arrêter les accès de très-bonne heure, mais que la fièvre était sujette à des retours, et que, en revenant au même moyen, il était facile de la dissiper. Il déclare avoir rencontré plusieurs fois la *paralysie des extrémités inférieures* à la suite de ce traitement.

Sir Georges Baker, dans ses observations sur les fièvres intermittentes, parle de l'arsenic uni à l'opium comme d'un remède fort répandu parmi les gens du peuple. Quelquefois il occasionnait des vomissements violents, des coliques et la dyssenterie; mais c'était lorsque le malade, impatient de guérir, forçait la dose du fébrifuge.

Robert Willan, médecin à l'hôpital de Finsbury, à Londres, a fait l'épreuve de la solution fowlérienne dans près de cinquante cas de fièvres intermittentes, et sur des sujets de différents âges qu'il a eu à traiter au printemps de 1806, et toujours avec succès. Il invoque le témoignage du chirurgien Bell et des docteurs Marsh et Pearson, qui en ont eu connaissance. Willan déclare qu'*il ne connait point de remède plus sûr contre la fièvre que la dissolution d'arsenic, quand on l'emploie avec précaution, ni qui produise l'effet qu'on s'en propose d'une manière plus agréable et plus efficace*. Il l'a donné à différents âges, depuis cinq ans jusqu'à soixante-douze, à des doses proportionnées, sans occasionner ni douleurs ni tranchées.

Avant Fowler on connaissait deux préparations d'arsenic fort usitées : c'était, d'abord, le *tartre arsenical*, formé de la combinaison de l'arsenic avec l'acide tartrique, espèce de tartrate d'arsenic, sel existant en beaux cristaux. On le donnait dissous dans un menstrue et

par gouttes. C'était, secondement, le sel appelé improprement *sel neutre arsenical de Macquer*, lequel n'est pas un sel neutre, mais un *sur-arseniate de potasse*. Cette substance saline est très-soluble dans l'eau; sa dissolution aqueuse rougit le tournesol. On l'obtient d'un mélange à parties égales d'oxide blanc d'arsenic et de nitre purifié, distillé dans une cornue à feu graduée. La masse saline qui se trouve au fond de la retorte est dissoute dans de l'eau chaude; celle-ci, filtrée, est mise à évaporer, ce qui fournit des cristaux en prismes quadrangulaires, terminés par une pyramide quadrangulaire.

Richard Pearson est l'auteur de la préparation arsenicale qui porte son nom, et qui fut connue d'abord sous la désignation de *aqua natri arseniati, eau d'arseniate de soude*. Il en publia la formule dans un petit livre intitulé *Pharmacopeia georgiana*.

Ce médecin eut la bonne fortune de guérir au moyen de cette préparation le duc d'York, qui était atteint d'une fièvre intermittente inutilement combattue jusque là par le quinquina.

En Angleterre et en Amérique, on a vendu, au rapport de Valentin, une solution arsenicale qui a précédé celle de Fowler, et qui s'administrait de même par gouttes. Le nouveau dispensaire d'Edimbourg — dit Desgranges, à l'excellente monographie duquel[1] nous faisons ici de larges emprunts — en a parlé avec avantage pour les affections cutanées de l'espèce lépreuse, sous le nom de *solutio mineralis arsenici*. Cette solution a été employée avec plus de fruit que le quinquina

[1]) *Usage de l'arsenic dans les maladies internes*, par le docteur Desgranges, médecin à Lyon, dans le *Journal de médecine de Sédillot*, année 1807, tome XXX.

dans les fièvres à types réglées, dans les insidieuses et les malignes, qui sévirent en 1794 et 1795 à Saint-Domingue parmi les troupes anglaises, par le docteur Robert Jackson. David Macliesh, chirurgien du 57me régiment anglais, se servit de ce même remède en Corse, contre les fièvres qui y régnèrent en 1795 et 1796, sans rencontrer aucunes suites fâcheuses. Il a guéri par son secours beaucoup de fièvres tierces qui avaient résisté opiniâtrement à l'écorce du Pérou et aux autres remèdes usités.

Walker, pharmacien chimiste de l'hôpital d'Oxford, dit avoir employé avec beaucoup de succès la dissolution arsenicale de Fowler, pour la cure des fièvres intermittentes, la combinant quelquefois avec le quinquina.

Benjamin Barton, professeur à l'université de Pensylvanie, a employé l'oxide blanc d'arsenic en substance, uni à l'opium (par exemple, un grain du premier, mêlé avec quatre ou huit du second, et du miel ou du savon en qualité suffisante pour 16 pilules, dont il faisait prendre deux ou trois à un adulte dans le cours de vingt-quatre heures durant l'apyrexie); deux grains lui ont suffi souvent pour guérir une fièvre intermittente qui avait duré plusieurs semaines. Il a observé que, dans la plupart des cas, les trois seizièmes d'un grain d'arsenic suffisaient pour une période de vingt-quatre heures. Pour les enfants, qui avalent difficilement les pilules, Barton les faisait dissoudre dans une solution de gomme arabique, et donnait celle-ci par gouttes, ce qui lui permettait d'évaluer la quantité de minéral contenue dans chaque dose. Ce médecin pense que l'arsenic donné en substance guérit plus sûrement les fièvres qu'aucun autre remède

du règne minéral et végétal, excepté l'écorce du Pérou. Il n'a, dit-il, rencontré que trois cas, où l'usage de l'arsenic ait été suivi d'un œdème de la face, mais qui s'est dissipé.

Les deux Pencitz, à Vienne, ont beaucoup employé, à la fin du siècle dernier, l'arsenic contre les fièvres intermittentes.

Plencitz père a prescrit ce minéral en substance pendant plus de quarante ans de suite, contre les fièvres intermittentes, tierces et quartes, sans avoir rencontré jamais d'accident; le fils, Joseph, professeur à Vienne, dit avoir eu beaucoup à s'en louer, surtout dans les fièvres d'accès qui régnèrent pendant l'automne de 1780, lesquelles participaient du caractère des *pituiteuses*.

Les Plencitz se servaient de la recette suivante :

Pr. Arsenic blanc,
Myrrhe choisie,
Terre sigillée rouge,
Poivre long, de chaque deux gros.
Fleurs de soufre, demi-once.
Bézoard minéral, un gros.

Mêlez. Pulvérisez fortement.

Les Plencitz donnaient de cette poudre six à huit grains, une ou deux heures avant l'accès, avec une infusion de fleurs de sureau ou de camomille.

Le but de ces médecins était de relever, par les aromates, le ton des premières voies, toujours en défaut dans les fièvres d'accès, et d'atténuer par le soufre sublimé la qualité délétère de l'arsenic. En outre ils regardaient le bézoard minéral comme un antidote de l'arsenic.

Entr'autres faits probants de la grande efficacité du remède, Joseph Pencitz cite le cas d'un malade attaqué de fièvre quarte opiniâtre avec une raideur générale de tous les membres, peau âpre et sèche, traité vainement par l'emploi successif des fleurs d'arnica en substance et en décoction, à très-hautes doses ; du sel ammoniacal, soit simple, soit martial, à la quantité d'une once et demie dans le jour ; de la poudre de moutarde prescrite de même ; et enfin du quinquina, à la dose d'une once chaque jour pendant huitaine : différents autres remèdes, vantés comme fébrifuges, furent pareillement infructueux. Ce médecin se décida pour lors à administrer la prescription arsenicale de son père. A la troisième prise, la fièvre disparut, et, en peu de temps, le malade fut complétement guéri.

Ces deux praticiens assurent n'avoir jamais rencontré de fièvres intermittentes, même les plus rebelles, qui n'aient cédé à trois prises de ce remède, et ils n'en ont jamais vu résulter de mauvais effets, de sorte qu'ils regardent comme très-heureux de posséder un remède pareil, ne fût-ce que pour les cas où tous les autres ont échoué : *in hac sacra adhuc speranda sit anchora.*

On peut se flatter, écrit Plencitz fils, de posséder aujourd'hui une méthode de guérir les fièvres intermittentes *citò, tutò et jucundè,* qui nous mettra rarement dans le cas de recourir à l'écorce du Pérou, remède coûteux, nauséabond et le plus souvent altéré. Il déclare que dans les fièvres intermittentes, soit tierces, soit quartes, de l'automne de 1780, il ne s'est servi pour aucune de l'écorce du Pérou et qu'il les a cependant toutes guéries, ce qui a été d'une grande épargne pour l'hôpital, *sumptibus nosocomii plurimum parcam.*

Les préparations arsenicales ont été souvent administrées d'après un mode vicieux : ainsi les docteurs de Plencitz donnaient le remède en une fois près le paroxysme, sans le distribuer en plusieurs doses à prendre pendant l'apyrexie.

Desgranges rapporte avoir obtenu, au moyen de l'arsenic, un éclatant succès dans un cas remarquable de fièvre quarte rebelle. Il avait recours à la prescription suivante :

Pr. Poudre diatragante froide,
" d'extrait de réglisse, de chaque un demi gros.
" de semences d'anis, un gros.
Arsenic blanc, deux grains.
Mêlez exactement.

Le sujet de cette observation était un homme de 29 ans, atteint depuis cinq mois d'une fièvre quarte opiniâtre, avec leucophlegmasie générale, inappétence, et une sorte de langueur et d'engouement dans les viscères abdominaux. Desgranges lui administra une première fois huit grains trois fois par jour de sa prescription arsenicale, et quelques tasses d'infusion d'hypéricum. L'accès suivant fut très-léger. Il fit continuer le remède, mais seulement à deux doses par jour, le matin et le soir; la guérison eut lieu promptement. Son malade en prit dix à douze doses en tout, ce qui ne fait pas tout à fait un grain d'arsenic dans l'espace de cinq à six jours. Les amers indigènes achevèrent de le rétablir. La bouffissure ne tarda pas, nous apprend-il à disparaître, grâce à un flux d'urine abondant. Desgranges a revu ce malade trois ans après, il se portait bien, et n'avait eu aucune incommodité qui pût se rapporter au remède qu'il avait pris contre sa fièvre.

« De toutes les propriétés médicales attribuées à l'arsenic — écrivait Desgranges en 1807 — celle de guérir la fièvre intermittente, est la plus réelle et la mieux constatée. Depuis Friccius, les travaux cliniques d'un grand nombre de médecins, et plus particulièrement ceux des docteurs Fowler, Willan, Pearson, Barton, de Plencitz et Fodéré, ont établi cette propriété anti-fébrile d'une manière évidente ; ce qui ne nous permet pas de la révoquer en doute, et nous autorise suffisamment, ce semble, à recourir à ce remède pour des cas semblables. Nous sommes loin sans doute de manquer de secours contre les fièvres d'accès ; car, indépendamment des moyens nombreux admis dans l'art depuis sa naissance, et qui se trouvent sur nos pas, nous avons dans l'écorce du Pérou un spécifique sûr et efficace contre ce genre de maladies. Mais ce dernier fébrifuge échoue quelquefois ; et souvent, sans qu'on puisse en savoir la cause, on l'a vu ne pas réussir dans des fièvres de cette nature, soit seul, soit combiné avec les substances les plus propres à en seconder l'action. D'ailleurs, le quina est rare, très-coûteux, fréquemment sophistiqué, dégoûtant, *nauseosus*, comme a dit Plencitz, et difficile à prendre, surtout pour les enfants auxquels on ne peut souvent l'administrer en suffisante quantité.

« Le fébrifuge minéral, au contraire, n'a aucune saveur désagréable ; il est du plus bas prix ; son effet est prompt ; et, à de très-petites doses, il produit tout ce qu'on peut s'en promettre : on le prend sans peine et sans dégoût ; on l'administre aux enfants sans qu'ils s'en aperçoivent. Ajoutons que, plus d'une fois, la fièvre a résisté au quinquina, et qu'elle a cédé à l'arsenic, comme Fodéré, Willan et autres, nous en fournissent des exemples. Mais, plus d'une fois aussi, ce fébrifuge, à son tour

impuissant, a laissé à l'écorce du Pérou l'avantage de terminer la fièvre. *Ce n'est donc point trop dans la pratique d'avoir deux remèdes anti-fébriles d'un mérite semblable et d'un effet également certain, capables de se suppléer l'un à l'autre.* »

II.

Se trouvant à la tête de l'hôpital civil et militaire de Martigues, localité où les fièvres paludéennes sont endémiques, Fodéré[1] en a profité pour étudier les substances préconisées comme succédanées du quinquina, et il a conclu à l'inefficacité de tous ces remèdes, si l'on en excepte les préparations arsenicales. Par ses remarquables travaux, trop peu consultés aujourd'hui, l'éminent médecin marseillais a été le père en France de la médication arsenicale. D'autres sont venus après lui, qui ont fait plus de bruit avec moins de titres, car Fodéré avait plus qu'eux à lutter contre la routine, la fausse science et les préventions de tout genre.

Ayant exercé pendant cinq ans dans un pays marécageux, à Martigues, petite ville de la Provence, située entre la mer et l'étang de Berre, et dans le voisinage des marais de Marignant et de Châteauneuf, Fodéré a remarqué ce que les pays marécageux ont de plus perfide que les pays secs : 1º que, l'humide y étant mêlé d'émanations septiques, les fièvres y sont plus sujettes à prendre un caractère insidieux et malin, contre lequel il est sage de se tenir en garde de bonne heure; 2º que le

[1]) Voir *Recherches expérimentales faites à l'hôpital civil et militaire de Martigues, sur la nature des fièvres à périodes et sur la valeur des différents remèdes substitués au quinquina, principalement sur les propriétés médicales de l'arseniate de soude*, 1809. — Voir aussi l'analyse qu'a faite de ce travail, Desgranges, dans le *Journal général de médecine de Sédillot*, Tome XXXVII, année 1810.

type périodique accompagne fréquemment les maladies les plus opposées, dont il faut souvent terminer le traitement par l'emploi des fébrifuges; 3° que, lorsque, de temps à autre, il s'élève des principes de maladies, les habitants des lieux environnés de marais y sont plus exposés, parce qu'ils ont moins de force vitale pour leur résister.

Fodéré divisait les fièvres intermittentes en quatre espèces : les *corruptives*, appelées ainsi par les anciens, et auxquelles nous donnons les noms de *fièvres pernicieuses*, *fièvres malignes*, *pravi generis*, ou *septiques;* les *dépuratoires;* les *spasmodiques*, et celles *d'habitude.*

Les fièvres de la première espèce, nos fièvres pernicieuses, s'accompagnent dès le début de symptômes graves, et marchent rapidement vers la destruction du sujet. Une cause septique et délétère semble agir fortement sur le principe vital, affaiblir l'excitabilité et attaquer la vie dans ses fondements. Dans ces fièvres, Fodéré regarde le fébrifuge métallique, malgré sa toute-puissance, comme insuffisant, vu les petites doses seulement auxquelles on peut le donner. Mais dès que le caractère malin a été dompté, si la fièvre subsiste, le nouveau succédané en triomphe d'une manière admirable. On le voit, Fodéré avait songé à l'emploi de l'arsenic dans les fièvres pernicieuses. Il a fait plus : forcé par la nécessité, il a employé le fébrifuge minéral, comme nous le verrons plus loin, dans de véritables accès pernicieux. De nos jours seulement, en 1862, M. Isnard, de Marseille, a cherché à poser les lois de cet emploi.

En 1805, l'été fut à Martigues fécond en fièvres d'accès pernicieuses, qui traînèrent à leur suite en automne un grand nombres de fièvres intermittentes simples. Fodéré eût recours alors à la plupart des prétendus

succédanés du quinquina, dont il donne la longue liste. Il essaya l'eau froide, l'antimoine, le fer, le cuivre, le plomb, le zinc, le mercure et l'opium. Le calomel réussit entre ses mains dans trois cas de fièvre quarte ancienne : les malades guérirent au prix d'une salivation considérable et d'autres désordres.

Fodéré a préféré à la liqueur de Fowler l'eau d'arseniate de soude, la solution de Pearson, comme étant une combinaison neutre plus intime, d'une exécution plus facile, d'un emploi plus commode.

Fodéré rapporte 112 observations qui lui sont propres de fièvres intermittentes de toute espèce, légitimes, irrégulières, rémittentes, ataxiques, masquées, et même de quelques autres maladies graves sans fièvre, naguère répurées incurables, traitées par ce remède donné par gouttes, soit en ville, soit dans la pratique hospitalière, sur des sujets de tout sexe, de tout état, et depuis l'âge de six ans jusqu'à celui de soixante-dix. Dans ce relevé figurent : fièvres quotidiennes 16, double-tierces 36, tierces 33, quartes 9, double-quartes 3, rémittentes 5, *pernicieuses* 2, larvées 3, et cinq maladies non fébriles. Ces dernières se composent : d'une *anasarque générale* (obs. 17); d'une *ascite* (obs. 52); d'une *cachexie lépreuse* présentant des tubercules d'un rouge livide entrouverts, donnant un ichor jaunâtre, guérie par un an d'usage du remède, et ayant nécessité une demie once d'arseniate, tant en boissons qu'en fomentations, dont l'effet ordinaire était de faire beaucoup uriner (obs. 18); une *tuméfaction et dureté à la rate*, à la suite d'une fièvre des prisons, avec un visage terreux et l'aspect de la diathèse scorbutique (obs. 42); et des *obstructions dans les viscères abdominaux avec enflure des extrémités*, faiblesse générale, dégoût absolu, taches scorbutiques par tout

le corps, impuissance de se tenir levé, terminée heureusement par l'arseniate à la dose de $^3/_8$ grain par jour pris pendant l'espace de trois mois (obs. 2).

Au bout de peu de jours, les urines coulèrent abondamment. La fièvre et l'enflure se dissipèrent graduellement, et trois mois suffirent pour obtenir la guérison.

Parmi les fièvres intermittentes traitées avec tant de bonheur au moyen de la liqueur de Pearson par Fodéré, beaucoup étaient compliquées, c'est-à-dire étaient accompagnées d'affections diverses, quelquefois très-graves. Des fièvres intermittentes et subintrantes, pour la plupart bilieuses, ont cédé à l'arseniate employé en temps opportun, et avec elles tous les épiphénomènes inquiétants qui pouvaient compromettre les jours des malades (obs. 35, 36, 57, 70 et 80). *Il en a été de même de quelques fièvres qui participaient du caractère pernicieux.* L'obs. 71 nous apprend qu'un ouvrier, âgé de quarante-quatre ans, à peine sorti d'une fièvre intermittente *ataxique soporeuse,* domptée par le quinquina, prit une quotidienne commençant régulièrement à midi. Le malade avait encore l'air étonné, les yeux hagards, les extrémités tremblantes; il ne prononçait que des sons inarticulés; la langue était vacillante, tournée du côté droit, globuleuse dans son milieu, pointue au sommet et rouge dans toutes ses faces. L'arseniate est donné pour s'opposer à la fièvre, un vésicatoire est établi et entretenu à la nuque, des bols de jalap sont placés tous les huit jours pour obvier à la constipation, et dans moins d'une quinzaine, le malade se lève, parle et mange avec plaisir, etc.

Desgranges nous apprend que MM. Hallé et Laënnec ont fait un rapport à la Société de l'école de médecine de

Paris, sur la guérison heureuse de cinq fièvres intermittentes, dont deux *ataxiques*, au moyen de la préparation arsenicale de Fowler par M. Colombot.

Peu de temps après, Fodéré fit également usage de l'arseniate de soude, avec un plein succès, dans une *fièvre intermittente pernicieuse pleurétique*, forcé qu'il était par le manque de bon quinquina. Le masque pleurétique disparut d'abord, et la fièvre essentielle fut bientôt terminée (Séance publique de la Société de médecine de Marseille, 26 novembre 1809). Fodéré avait été dans la nécessité d'employer l'arsenic, par suite du manque de quinquina.

On regrette beaucoup, dit Desgranges, que M. Fodéré n'ait pas eu de cette dernière écorce à opposer, *largâ manu*, à la fièvre double-tierce sudatoire avec grande faiblesse (*ataxique diaphorétique*) qui a fait périr un ouvrier âgé de cinquante-huit ans, le sixième jour de son entrée à l'hôpital (obs. 76), après quatre jours de l'administration de l'arseniate et des restaurants, dans un paroxysme de sueur extrême.

Forcé par les circonstances à se passer du quinquina, Fodéré n'a plus employé à l'hôpital de Martigues que l'arsenic sous forme liquide, pour le traitement des fièvres d'accès, et il n'est plus entré de quinquina dans les salles de l'hospice que pour les fièvres insidieuses et malignes, encore même l'a-t-il souvent remplacé avec avantage par les fleurs et la racine d'*arnica montana*, données à très-hautes doses.

Fodéré, regardant l'arsenic comme l'antipode de la digitale par rapport au pouls, a cru remarquer que le fébrifuge minéral aggravait les symptômes concomittants dans une fièvre double-tierce violente, qui s'accompagnait de douleur de poitrine et de battements violents

du cœur dans l'intervalle des paroxysmes (obs. 86).

Dans l'obs. 87, l'arsenic administré dans une fièvre tierce, à un homme jeune, vigoureux, et sanguin, détermina une excitation trop forte : après la disparition de la fièvre, il resta au sujet une fréquence habituelle du pouls, un battement à la tête avec exacerbation le soir, la langue était rouge, resserrée, ronde et pointue. L'abandon du médicament fit disparaître ces symptômes.

L'obs. 112 de Fodéré est très-intéressante par les détails instructifs qu'elle présente :

Un contrôleur aux douanes, âgé de 36 ans, d'un tempérament sanguin et bilieux, accoutumé à un régime très-excitant, prit une fièvre inflammatoire bilieuse, à la suite d'une course pénible à cheval, avec douleur aiguë à la tête et à la poitrine, et redoublement le soir. Un empirique donna du vin d'absinthe très-chargé qui augmenta la maladie. Le cinquième jour, châleur brûlante, langue sèche et rouge, yeux infiltrés de rouge et de jaune, visage de même couleur, urines jumenteuses, ténesme, pouls serré, respiration entrecoupée, etc. Fodéré prescrivit quelques délayants, une diète rafraîchissante, et fit deux saignées en deux jours. Le lendemain, vomitif qui fit rendre une grande quantité de bile porracée par haut et par bas. Ce même jour la fièvre continue cessa, pour se faire sentir le soir, précédée de froid à la main du côté droit. Fodéré reconnut le type intermittent, et, le jour suivant, il donna l'arseniate deux fois dans la matinée, conjointement avec la tisane d'orge nitrée. La fièvre cessa en peu de jours, le treizième le malade était rétabli. Pendant les six premiers jours d'usage du remède, le malade n'avait cessé de rendre des selles et des urines bilieuses au nombre de dix à douze fois par jour; il y eut, en outre, une crise abondante par les sueurs.

Fodéré insiste sur l'action diurétique de l'arsenic, action qui lui a fait employer ce médicament dans plusieurs affections séreuses : notamment dans une *ascite* (obs. 52) chez une femme de 52 ans; dans un cas d'*anasarque* survenu chez un enfant de douze ans à la suite d'une maladie grave (obs. 109); dans des *infiltrations séreuses*, suites d'un long séjour en prison chez un jeune homme de 22 ans (obs. 17). On se demande toutefois, si, dans ce dernier cas, œdème dû à l'anémie, l'arsenic n'a pas agi plutôt à la façon des préparations analeptiques, des toniques, car on sait que l'arsenic a la propriété d'exciter l'appétit, et qu'il se rapproche sous ce rapport du fer et du quinquina.

Dans ces observations (52, 109, 17), comme aussi dans les obs. n. 2, 9, 18 et 32, l'arsenic paraît avoir produit un flux d'urine copieux, supérieur à la quantité des boissons, il a redonné aux malades des forces et de l'appétit, et les a mis sur la voie de la guérison, quant il ne l'a pas procurée de suite toute entière.

Fodéré considère l'arsenic comme incisif et atténuant. Il cite l'exemple des médecins américains qui emploient l'arsenic dans le traitement de la phthisie, et qui se vantent de la prévenir, et même de faire avorter, par ce moyen, les dispositions héréditaires à cette maladie. Il a marché sur leurs traces, en administrant l'arsenic contre les dyspnées et les douleurs de poitrine habituelles avec engorgement muqueux (obs. 23), dans les affections catarrhales profondes des poumons (obs. 29, 74), ainsi que dans l'asthme humide (obs. 9). Un individu, âgé de 57 ans, a été guéri d'une fièvre quotidienne avec asthme humide dans l'espace de quinze jours. La première a cédé après six jours d'usage du remède, et l'engouement pituiteux des poumons a été

notablement soulagé par une expectoration abondante qui a eu lieu consécutivement (obs. 95).

Fodéré parle avec détail de la manière d'administrer l'arsenic *fractâ dosi*. Il ne l'associe point à l'opium, mais il l'administre de la manière suivante : il fait mettre un grain d'arseniate de soude par once d'eau bien pure, et en prescrit un gros dans un verre de tisane ou d'infusion de camomille, matin et soir, et quelquefois au milieu du jour, ce qui fait un huitième de grain par prise d'arseniate de soude, dose qui équivaut seulement, d'après Fodéré, à un vingt-quatrième de grain d'acide arsenique, le sel arsenical contenant beaucoup d'eau de cristallisation, ou à un douzième de grain par jour lorsqu'on en prend deux doses. Dans un traitement de vingt jours, fait observer cet auteur, le malade ne se trouve donc avoir réellement pris qu'un grain et deux tiers de grain d'acide arsenique; communément il en faut moins. Dans tous les cas de fièvre, Fodéré n'a jamais poussé l'usage continu du remède au-delà de vingt jours; car s'il n'a pas guéri avant ce temps, il le regarde comme inutile. D'autre part, il n'est pas rare, dit-il, que trois ou quatre prises suffisent.

L'auteur n'allait guère au-delà de neuf pour des cas simples.

Fodéré recherche ensuite le mode d'action de l'arsenic. D'après son expérience et ses observations particulières, ce médecin est convaincu qu'il agit sur les systèmes artériel et digestif, sur les voies urinaires et sur les organes de la transpiration. Son effet principal et constant, dit-il, est d'animer et d'exciter les solides, de rendre le pouls plus fréquent, plus soutenu, et, en général, de produire l'inverse des effets de la digitale pourprée. Aussi les tempéraments cacochymes, les constitutions molles et muqueuses, les individus faibles et languissants sont,

ajoute-t-il, plutôt guéris de la fièvre par ce moyen que les personnes robustes douées de beaucoup de vie et de vigueur, d'un tempérament sanguin et disposées à l'inflammation. Par cette même raison, les fièvres du printemps sont plus longues à céder que celles de toute autre saison. Fodéré admet encore qu'avec le fébrifuge minéral les rechutes sont moins fréquentes qu'avec le quinquina.

Sur plus de 300 malades qui ont usé du remède, trois seulement se sont plaints d'un sentiment de resserrement et de constriction à la gorge, avec un peu de gêne dans la déglutition, provenant d'une légère inflammation du bord inférieur du voile du palais et de la luette.

Fodéré s'attache à défendre l'anti-pyrétique minéral des accusations de quelques praticiens qui ont reproché à l'arsenic de débiliter l'estomac, d'occasionner des coliques et de rendre les convalescences longues. Cet auteur montre que les résultats fâcheux obtenus par quelques-uns étaient uniquement dus à l'abus des purgatifs, des tisanes émollientes, de la diète, qu'on employait alors généralement, et très à tort, contre une maladie qui produit déjà la faiblesse et l'anorexie.

L'auteur insiste longuement sur l'innocuité du fébrifuge minéral, et sur son bas prix. Il rapporte les paroles prononcées par le maire de Martigues en 1809 : « Jamais l'hôpital n'a eu autant de population et aussi peu de mortalité que pendant le service de ce médecin, par qui, à la grande économie de l'hospice, la guérison de plus de trois cents fièvres d'accès a à peine coûté *douze francs* de fébrifuge pendant le terme de quatre ans, sans qu'on ait aperçu depuis sur les personnes ainsi traitées aucun arrière-effet de la part du remède qui leur a été administré. »

D'après le médecin anglais Witthering les préparations

arsenicales sont préférables au quinquina et à ses préparations, dans les cas de faiblesse extrême avec irritabilité trop grande de l'estomac.

Fodéré s'étend sur la nécessité du fractionnement : on conçoit, dit-il, que, étendue dans un véhicule abondant, on fait perdre à la préparation saline son état de concentration, et qu'en la donnant par des fractions très-petites, on se garantit des vomissements, des tranchées et des douleurs cuisantes que son administration irrationnelle ou imprudente pourrait occasionner, et auxquelles, sous forme sèche ou pilulaire, elle pourrait exposer.

D'après Fodéré le fébrifuge minéral est recommandable : 1° dans les fièvres subintrantes et rémittentes, et même dans quelques-unes accompagnées de malignité, mais en ayant bien soin de se tenir sur ses gardes et d'appliquer le quinquina à la moindre menace de danger; 2° dans plusieurs maladies d'atonie ou de relâchement qui compliquent ou suivent les fièvres d'accès; 3° dans un grand nombre d'affections difficiles et rebelles du système lymphatique et du système cutané contre lesquelles les remèdes ordinaires n'ont aucune puissance.

Desgranges, dans son analyse de l'excellent ouvrage de Fodéré, écrit (1810) ces lignes, espèce d'horoscope de l'arsenic : « D'abord reçu avec indifférence, ou redouté par beaucoup de médecins, essayé avec timidité par beaucoup d'autres, il réussira à la fin, vu ses succès soutenus, à inspirer confiance, et par être admis dans la thérapeutique; et, sans doute, avant peu on le trouvera dans les pharmacies des hôpitaux sous le nom d'*aqua foderiana*, par reconnaissance pour l'habile médecin qui, le premier parmi nous, en a fait un emploi si fréquent et si heureux. » Il n'existe point d'*aqua fo-*

deriana; le savant et modeste Fodéré n'a point en effet créé de préparation arsenicale qui lui fût propre, il s'est borné à se servir de la liqueur de Pearson et des pilules de Barton.

Mais on rendra à Fodéré cette justice qu'il a le premier en France, par sa pratique et ses écrits, cherché à vulgariser l'emploi interne de l'arsenic. Ce médecin peut revendiquer la gloire d'avoir guéri plusieurs centaines de fièvres intermittentes paludéennes de toute espèce, soit au moyen de la liqueur de Pearson, soit au moyen des pilules de Barton. Or, si on réfléchit que Desgranges nous apprend que des praticiens de Lyon, ayant plus d'âge que de science, accusaient leurs confrères qui avaient recours à la ciguë, d'empoisonner leurs malades, on doit reconnaître qu'il a fallu tout le courage qu'inspire l'amour du progès scientifique pour ne pas arrêter les premiers propagateurs de l'arsenicothérapie, et en particulier Desgranges et Fodéré, et pour leur permettre de livrer à la publicité des faits qui devaient soulever les clabauderies de la sequelle nombreuse des esprits routiniers, des gens timorés et pusillanimes, des demi-savants et des médiocrités envieuses.

III.

Nous trouvons dans le tome XXIII du *Journal de médecine de Sédillot*, année 1805, le texte d'une note communiquée à la Société de médecine de Montpellier par LORDAT, sur l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes.

Lordat déclare tenir cette note d'un médecin de sa connaissance qui lui aurait défendu de le nommer. Qu'il en soit ou non ainsi, voici ce qu'elle nous apprend :

L'auteur, enhardi par les observations publiées par le docteur Brera, et par celles que le docteur Mitjavila, de Barcelone, a jointes à la traduction espagnole de la dissertation du médecin italien, s'est décidé à employer l'arsenic contre les fièvres intermittentes.

Il a eu recours à la formule suivante :

Pr. Oxide blanc d'arsenic demi-gros.
Potasse demi-gros.

Faites dissoudre l'arsenic dans six onces d'eau distillée, et la potasse dans deux onces d'eau de canelle, mêlez les deux liqueurs, faites-les digérer quelque temps au bain-marie, et filtrez.

La dose à laquelle l'auteur a employé cette liqueur était de quatre, six ou huit gouttes dans un demi-verre d'eau, de quatre en quatre heures, selon le degré de sensibilité qu'il supposait aux malades.

L'auteur a cru ne devoir user de cette méthode que dans les cas où la fièvre intermittente était simple, sans aucune complication du côté des voies digestives, il n'a eu aucun égard au type ; mais il ne s'est servi du remède que pour combattre des fièvres qui avaient résisté au traitement ordinaire, ou qui, par leur durée, lui paraissaient fort éloignées du caractère des printannières.

« Il y a longtemps — déclare l'auteur — que je ne tiens plus registre des malades que je soumets à cette méthode : j'ai presque constamment obtenu le succès le plus complet, de sorte que je ne me conduis pas aujourd'hui à cet égard d'après un simple calcul de probabilités, mais avec une espèce de certitude. Je ne citerai donc pas en particulier chaque guérison opérée par ce remède, je me contenterai de vous communiquer les observations que j'ai eu l'occasion de faire. Au reste deux

médecins de mes amis qui exercent comme moi dans les contrées méridionales de la France, et que j'ai engagés, en l'an X (1802), à essayer cette pratique, ont obtenu le même résultat.

" 1° Dans les fièvres tierces je n'ai administré le remède que les jours d'apyrexie. L'accès qui a suivi le premier jour de l'usage du médicament, a toujours été plus faible, le second a manqué.

" 2° Pour les fièvres quotidiennes, j'ai donné la potion dans les intervalles d'apyrexie; j'ai vu deux et même trois accès décroissants; après cela la fièvre a cessé.

" 3° Je n'ai traité qu'une fièvre quarte par cette méthode; elle a offert la même résistance que la précédente.

" 4° J'ai vu quelquefois des récidives, mais les médecins dont j'ai parlé n'en ont point observé; je n'ai pas hésité à répéter le même moyen, et je l'ai toujours fait sans inconvénient.

" 5° Le médicament décide parfois un sentiment d'ardeur dans l'œsophage, la sécheresse de la bouche, et même le hoquet. On peut remédier à ces accidents par le laudanum; et, si on veut les prévenir, il convient de mêler le laudanum au fébrifuge.

" 6° Il survient souvent après la guérison une bouffissure presque générale, qui se remarque surtout à la face. Je ne l'ai jamais vue avoir des suites, et il m'a paru que l'usage du safran de mars apéritif en hâtait la guérison. "

Lordat se met ensuite à chercher une explication du mode d'action de l'arsenic, et comme l'on trouve toujours des explications, il aboutit à celle-ci, qui ne vaut rien : " L'arsenic me paraît agir comme un moyen perturbateur. L'impression profonde de ce venin doit déranger tout l'ordre des mouvements habituels d'une

manière bien plus puissante que l'ivresse, les grands mouvements, les passions violentes, les moyens mécaniques, les métasyncritiques, que l'on met tous les jours en usage avec succès, lorsque la méthode spécifique n'est pas du goût du malade, ou qu'elle est contre-indiquée. »

L'introduction de l'arsenic comme fébrifuge rencontra en France les plus grandes difficultés. Le nom du médicament faisait peur; les médecins redoutaient, ainsi que s'exprime ANDRÉ BRY, médecin à Angers, *d'encourir les risques de l'animadversion du public, de passer pour des empoisonneurs titrés*. Cette crainte n'a point retenu le médecin que nous venons de citer. Dans un article[1] publié dans le tome XXXIII, année 1808, du *Journal général de médecine de Sédillot*, André Bry venge le fébrifuge minéral dans les termes suivants :

« Proscrire l'arsenic de la matière médicale par la raison qu'il peut devenir dans des mains inhabiles, la source d'une foule de maux, n'est point, selon moi, un motif suffisant; on le sent trop pour qu'il soit besoin d'en donner la preuve. Et puis d'ailleurs, je le répète, cette objection n'est pas plus applicable à l'arsenic, qu'à tout autre médicament, jouissant à quelque chose près de la même activité, et que l'on administre journellement.

« Quoi qu'on en puisse dire, *celui qui sait, à force de méditations profondes, de tentatives sages et prudentes, tirer des poisons les plus terribles, des remèdes bienfaisants pour des maladies rebelles, celui-là, dis-je, méritera bien de la postérité*. Soit pour exemple Van Swieten qui a introduit avec succès dans la médecine l'usage interne du sublimé corrosif, dont l'action perfide,

[1]) *Réflexions et observations sur l'emploi de l'oxide blanc d'arsenic dans les fièvres intermittentes.*

lorsqu'il est mal administré, ne le cède en rien aux préparations arsenicales. „

André Bry rapporte l'observation détaillée de deux cas très-intéressants de fièvres intermittentes rebelles, guéries par l'arsenic formulé d'après la prescription de M. Lordat.

Dans le premier cas, il s'agit d'un homme de 56 ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, vivant dans un bon milieu hygiénique, qui fut atteint de fièvre tierce dans le cours de l'automne de 1804. Après avoir pris sans succès le quinquina, après avoir eu recours aux lumières d'un apothicaire, aux recettes des commères et aux remèdes mystiques, le sujet se présenta chez l'auteur.

Il y avait cachexie paludéenne ; bouffissure de la face ; œdème des membres inférieurs ; le ventre était tendu et empâté sur différents points ; la peau rude, terreuse, annonçait la ruine des fonctions du système dermoïde ; le pouls était petit, fuyant sous le doigt, la langue suburrale.

La fièvre de tierce était devenue quarte : „ Dans les derniers temps de la maladie, le tremblement était si violent que le lit du malade en recevait des secousses, et cela durait trois à quatre heures, et même davantage. Une soif inextinguible avec chaleur et agitation suivait immédiatement ; ensuite des sueurs copieuses paraissaient, et après l'imbibition de huit à dix chemises, le malade éprouvait un peu de rémission. Cet état était suivi d'un accablement extrême, de raideur dans tous les membres, etc. „ Traitement : solution arsenicale de M. Lordat, à la dose de quatre gouttes dans une tasse d'infusion de tilleul, répéter la dose trois fois le jour d'apyrexie, et deux fois le jour de fièvre, immédiatement avant et après l'accès.

Le deuxième paroxysme fut sensiblement moins fort que les précédents, surtout pour le stade de froid.

On augmenta ensuite de deux gouttes chaque tasse de thé de tilleul, ce qui formait trente gouttes de la préparation arsenicale que le malade prenait dans l'espace de quarante-huit heures.

Au troisième accès, par conséquent le sixième jour du traitement, la fièvre ne fut presque pas sensible, cependant on continua encore quatre jours le même moyen et dans les mêmes proportions. Il n'y eut point de rechute, et le malade se trouva immédiatement guéri.

Le second cas rapporté par l'auteur a également trait à une fièvre intermittente rebelle, qui, du type tierce était passée au type quarte, et qui fut très-rapidement guérie par l'arsenic de la même manière que dans le cas précédent.

IV.

En 1805 Valentin recommandait dans le *Journal de Sédillot* la liqueur de Pearson qu'il désignait sous le nom d'*eau d'arséniate de soude*. De même que la liqueur de Fowler, elle fut d'un emploi assez fréquent sous le premier empire, par suite de l'excessive cherté du quinquina, et les journaux de médecine nous ont conservé d'intéressantes relations de son emploi. Nous devons citer entre autres les observations de Dupont, des Landes[1].

Dupont employait la liqueur de Pearson à la dose de deux gros, c'est-à-dire de 12 milligrammes d'arsé-

1) *Observations sur l'efficacité de l'arséniate de soude dans les fièvrss intermittentes*, par J. C. Dupont (des Landes), dans le *Journal général de médecine de Sédillot*, tome XXXV, année 1809, p. 360.

niate de soude, la liqueur de Pearson ne contenant que $^{1}/_{600}$ du sel minéral. Voici les observations de ce médecin :

I. Le 6 mars 1808, M. Saint-Girons, de Roquefort, âgé de 24 ans, fut attaqué d'un accès de fièvre intermittente qui débuta par un froid vif à la région dorsale, et qui fut remplacé après une heure par une forte chaleur, à laquelle succéda une abondante sueur. Il y eut, à jours alternes, trois autres accès, pendant lesquels l'auteur s'abstint de tout médicament, malgré que chaque fois le paroxysme fût plus long dans chacun de ses temps et qu'il avançât, parce qu'il procédait sans symptôme prédominant, que la fièvre ne paraissait ni gastrique ni inflammatoire, et qu'il y avait de l'appétit dans l'intermission. Le *cinquième accès* ayant beaucoup avancé, ayant été plus long et beaucoup plus violent, surtout pour le froid que les précédents, Dupont pensa qu'il était urgent d'attaquer la fièvre, et arrêta pour le lendemain sans plus de retard l'usage des fébrifuges.

Le 15 mars, prescription d'un gros d'eau d'arséniate de soude dans 6 onces d'eau de tilleul aromatisée avec de l'eau de cannelle spiritueuse ; le médicament devait être partagé en quatre portions égales à prendre à deux heures d'intervalle pour chaque prise ; il le fut comme le médecin l'avait prescrit. Le malade fut assez bien dans le journée ; il ne ressentit ni coliques, ni crispations, ni agacements nerveux dans aucune partie du corps.

Le 16, jour de l'accès, prescription de deux gros d'eau d'arséniate de soude dans six onces d'eau de tilleul aromatisée, à prendre comme la veille en quatre doses. L'accès parut le soir, mais il fut très-retardé et beau-

coup plus modéré dans chacun de ses temps que les jours précédents, surtout pour le froid qui fut presque nul.

Le 17, nouvelle prescription de deux gros d'eau d'arséniate de soude dans l'eau distillée et aromatisée, en quatre fois comme la veille. Le malade est bien toute la journée ; l'appétit s'est accru sensiblement.

Le 18, jour correspondant au précédent accès, continuation de l'eau d'arséniate de soude de la même manière que les jours précédents. Il n'y eut pas d'exacerbation sensible ; le bien-être du malade se prononce davantage.

Malgré que la guérison parût établie après la disparition des accès, pour mieux l'assurer, Dupont fit encore usage pendant quelques jours de l'eau d'arséniate de soude. M. Saint-Girons n'en ressentit jamais d'incommodité; les accès ne revinrent point, l'appétit et les forces se montrèrent bientôt dans l'état où ils étaient avant la maladie, et depuis M. Saint-Girons jouit de la meilleure santé. Pendant l'emploi de ce médicament, l'auteur n'en a vu résulter aucun effet sensible, du côté des urines, des crachats, des sueurs, ou des évacuations alvines.

II. Fièvre gastrique intermittente à type tierce, chez une fille de 22 ans. Après l'administration d'un vomitif, lequel fut donné le lendemain du troisième paroxysme, les accès menaçant de devenir subintrants, l'auteur prescrivit la liqueur de Pearson comme dans le cas précédent. La première fois il en fit prendre un gros, et l'accès fut retardé et diminué dans sa violence; le lendemain ayant porté la dose à deux gros, l'accès suivant fut encore moindre, et à la quatrième reprise du médicament, il n'y eût plus de vestige de fièvre. L'au-

teur ne remarqua chez cette fille aucun effet irritant de son remède.

III. Dans une troisième circonstance, la liqueur de Pearson fut administrée contre une fièvre double-tierce. Ayant d'abord diminué progressivement, les accès furent complètement dissipés après trois doses du médicament; ces doses renfermaient chacune deux gros de la liqueur de Pearson.

V.

Nous trouvons dans le tome 48 du *Journal général de médecine de Sédillot,* année 1813, un article sur l'arsenic intitulé : « *Lettre sur l'emploi des préparations arsenicales,* par M. A. Bouiller, médecin à Pont-Sainte-Maxence. »

M. Cadet de Gassicourt, auteur de l'article *Arsenic* du *Dictionnaire des sciences médicales*, avait formulé contre l'emploi médical de l'arsenic des accusations aussi graves qu'injustes : « On ne saurait trop dire et répéter — avait écrit ce médecin — d'après les observations des médecins cliniques les plus dignes de foi, que presque tous les malades qui ont été guéris par les préparations arsenicales sont morts quelques mois après, soit de phthisie, soit d'inflammations chroniques de la membrane muqueuse de l'estomac ou des intestins, ainsi que s'en est assuré un de nos meilleurs observateurs, M. Broussais. »

C'est pour réfuter cette proposition et pour démontrer que l'arsenic, administré convenablement, est un médicament aussi précieux qu'inoffensif, que M. Bouiller a pris la plume. Il nous apprend qu'un médecin militaire français, M. Gasc, alors prisonnier de guerre à

Wilna, avait employé avec succès l'arsenic comme fébrifuge à l'hôpital militaire de Dantzig. L'auteur, chargé lui aussi d'un service dans un des hôpitaux militaires de cette place, depuis le mois de juin 1811 jusqu'à la fin de 1812, a également expérimenté l'arsenic.

Il avait recours à une mixture qu'il appelle *liqueur minérale* et dont un gros contenait deux tiers de grain d'arsenic. Il employait 12 gouttes de cette solution, étendues dans un gros d'eau distillée, soit un neuvième de grain d'arsenic. Il allait jusqu'à 24 et 36 gouttes de sa *liqueur minérale*.

M. Bouiller s'abstenait de faire prendre la liqueur pendant les paroxysmes. Lorsque le malade avait déjà pris douze doses de la liqueur minérale sans que la fièvre eût cessé, il interrompait le traitement pendant quelques jours, et s'en tenait aux infusions de menthe et de camomille et au vin amer, pour reprendre ensuite la liqueur minérale, qu'il donnait dans ce cas à 24 gouttes ; alors deux ou trois doses faisaient le plus souvent disparaître la fièvre, sans qu'il en résultât aucun accident. Il a rarement observé des rechutes à moins que les malades n'eussent commis quelque imprudence.

« J'ai plusieurs fois, écrit-il, observé, avec autant de surprise que de satisfaction, que des *fièvres quartes*, mêmes anciennes, ont cédé à la troisième ou à la quatrième dose : dans ces cas où il n'existait aucune complication, j'avais commencé des le début par faire prendre 24 gouttes.

« J'ai administré, dans le courant de décembre 1811, de janvier, février et mars 1812, la liqueur minérale *à trois cents malades* ; et je lui ai reconnu une vertu fébrifuge qui paraît ne le céder en rien à celle du quinquina. *Chez un de ces malades, il se déclara un fort érysipèle*

à la face après la première dose[1]; je discontinuai la liqueur jusqu'à la guérison de l'érysipèle, je purgeai le malade deux fois, et la troisième dose de la liqueur fit ensuite disparaître la fièvre. Deux autres malades eurent, l'un un vomissement aussi considérable que s'il eût pris un vomitif, l'autre quelques légères coliques qui furent suivies d'une diarrhée qui dura pendant quelques jours. Je pris les mêmes précautions que dans le cas précédent et j'obtins le même succès. "

Les expériences de M. Bouiller ont particulièrement porté sur la fièvre quarte, mais il déclare avoir réussi également chez quatre malades atteints de fièvre double-tierce, et chez sept dont la fièvre avait le type tierce. Appelé à l'hôpital de Marienbourg, en Prusse, ce médecin ne put continuer la médication arsenicale, parce qu'il lui était devenu très-difficile de s'entourer des précautions nécessaires.

VI.

Les questions qui ont trait à l'emploi thérapeutique de l'arsenic devaient soulever des polémiques ardentes. Parmi les auteurs qui ont pris la plume pour réfuter Desgranges et les autres défenseurs de l'anti-pyrétique minéral, nous devons citer, pour la modération et la convenance de son langage, le docteur Thiébault, de Bruyères[2].

Thiébault n'a fait qu'entasser dans son travail tout ce que les détracteurs de l'arsenic ont mis à la charge de

[1]) Voir le mémoire de M. Imbert Gourbeyre : *Études sur quelques symptômes de l'arsenic et sur les eaux minérales arsénifères.*

[2]) *Réflexions sur l'arsenic considéré comme médicament*, dans le *Journal général de médecine de Sédillot*, tome XXXII, année 1809.

ce médicament. Il ajoute des réflexions sur le danger de mettre un agent aussi énergique entre les mains des médicastres qui pullulaient à cette époque en France, par suite de la loi du 19 ventôse an XI, sur l'exercice de l'art de guérir : *loi qui*, dit-il, *en créant la classe des officiers de santé, a singulièrement favorisé le charlatanisme, en accordant à ses suppôts* (art. 23, titre 4) *la faculté d'obtenir des diplômes sans examen et sans exiger d'eux aucune garantie de capacité*. — Le médecin de Bruyères n'a point employé lui-même l'arsenic, de sorte qu'il n'est point compétent dans une question toute d'expérimentation clinique.

De même que Thiébault, Deidier, Peyrilhe, Broussais, Cadet de Gassicourt, le docteur Ebers, de Breslau, se sont déclarés franchement contre la médication arsenicale. Le tome 59, année 1817, du *Journal général de médecine de Sédillot* contient la traduction de l'article publié par ce dernier médecin contre l'arsenic, article intitulé comme suit : *Observations contre l'usage de l'arsenic dans les fièvres intermittentes*. Ce travail répète contre le fébrifuge minéral les accusations banales déjà émises par d'autres auteurs, accusations dont le temps a fait justice.

Si, maintenant, on jette un rapide coup-d'œil en arrière, on est frappé de la rapidité de la marche de l'arsénicothérapie depuis 1786. De cette année datent les travaux de Fowler, en Angleterre. En France, Fauves, en 1804, Desgranges, en 1807, et Fodéré, en 1809, faisaient connaître l'arsenic.

La *Clinica medica di Pavia* du professeur Brera paraissait en 1807, et peu après Mitjavila, de Barcelone, publiait une traduction espagnole de l'ouvrage du pro-

fesseur de Pavie et l'enrichissait d'observations qui lui étaient propres. En 1804, Barton s'occupait à Philadelphie de l'emploi thérapeutique de l'arsenic. Enfin l'Allemagne fournissait son contingent dans la personne de Kielmeyer et de Jæger, de Tubingue, 1808, de Harles, de Bonn, 1811, de Heim, 1811 (*der Arsenik als Fiebermittel*); d'Hahnemann, etc., etc. Eu peu d'années, l'arsenic était devenu l'objet de travaux considérables en Angleterre, en Allemagne, en Amérique, en France, en Italie et en Espagne.

Les adversaires quand même de l'arsenic avaient beau charger ce médicament de griefs imaginaires, la science marchait, le progrès n'était point arrêté par d'aussi pauvres obstacles.

C'est un préjugé populaire dans nos polders d'attribuer au quinquina l'hydropisie qui accompagne la cachexie paludéenne. Ce qui est une conséquence de la maladie est attribué aux remèdes administrés contre elle. Il n'est donc point étonnant que le même reproche ait été fait à l'arsenic. C'est ainsi que nous trouvons à l'art. *Arsenicaux* du *Dictionnaire universel de matière médicale de Mérat* et *De Lens*, qu'un nommé F. L. Bang a publié une observation *de Hydrope ex ingesto arsenico* (*Soc. med. Hafiensis collect. I*, 307).

Le professeur Schoenlein, de Berlin, cité par Boudin, s'élève contre cette imputation : Les inconvénients reprochés aux préparations arsenicales, dit-il, sont tout-à-fait controuvés, et l'observation vierge de prévention, enseigne que l'hydropisie et la désorganisation des viscères abdominaux se rencontrent *beaucoup plus rarement* durant leur usage, qu'alors qu'on a recours au quinquina. Nous les avons employées avec un plein succès dans les cas les plus désespérés, et lorsque le quinquina

avait déjà complètement échoué. (*Allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie.*)

D'après Schoenlein, l'arsenic est surtout indiqué dans les formes tétanique et épileptique des fièvres intermittentes, et cette donnée paraît à Boudin d'autant plus importante pour la médecine militaire française, que la forme *tétanique* est, dit-il, une des plus fréquentes des fièvres graves de l'Algérie.

En 1833, M. Cazenave publia dans le *Dictionnaire de médecine*, en 25 volumes, un excellent article sur l'arsenic, article dans lequel ce médecin distingué s'élève également avec vigueur contre les accusations injustes qui détournent beaucoup de médecins de l'emploi d'un remède précieux.

„ Il est très-facile de dire — écrit M. Cazenave — qu'il faut reconnaître „ *que la transformation possible des préparations arsenicales en un poison lent n'est que trop justifiée par la connaissance de leurs effets physiologiques,* „ d'autant que ce sont des phrases toutes faites qui revoient le jour deux ou trois fois par siècle. C'est d'ailleurs ce que l'on a dit de tous les agents thérapeutiques un peu actifs, du mercure, de l'émétique, de la plupart des narcotiques, etc. Il me semble qu'il serait beaucoup moins facile de démontrer clairement cette possibilité. Pour moi qui, je l'avoue, ne comprends pas ce poison lent qui permet de se porter quand on en a pris, tout aussi bien et quelquefois même encore mieux qu'auparavant, et dont la généreuse tolérance peut se prolonger indéfiniment en théorie, je regarde cet argument comme un rêve; et si, par hasard, j'étais tenté d'y trouver même la moindre probabilité, je la croirais impitoyablement détruite par une étude tant soit peu attentive des faits. „

En 1857, MM. Trousseau et Pidoux publièrent la première édition de leur excellente thérapeutique. Les pages consacrées par ces auteurs à l'arsenic, travail qu'ils ont remanié plus tard, contribuèrent à faire rendre justice à ce médicament. Le fond de cet article est emprunté à Harles *De arsenici usu in medicina*, *Norimbergæ*, 1811.

En 1842, c'était le tour de M. Boudin d'appeler l'attention sur cet agent. C'est ce que fit cet auteur en écrivant son *Traité des fièvres intermittentes*, *suivi de recherches sur l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales*.

VII.

Lorsque M. Boudin publia ce premier travail sur l'arsenic, il subissait l'influence de la doctrine d'Hahnemann, en outre il marchait à tâtons, il faisait de l'empirisme, mais de l'empirisme scientifique.

Il n'est donc pas étonnant que, dans cette œuvre, ce médecin n'ait point posé sa méthode de traitement avec la netteté et la précision que des études ultérieures et plus d'expérience pouvaient seules lui donner. Les méthodes ne naissent pas ainsi d'un seul jet : elles sont le fruit de l'observation et du temps.

Dans ce travail, l'auteur donne les modèles de formules suivants :

Première formule.

Poudre minérale fébrifuge.

Pr. acide arsenieux, un centigramme (un cinquième de grain).

Ajoutez successivement et par petites portions :

Sucre de lait pulvérisé; un gramme (20 grains).

Triturez dans un mortier de verre assez longtemps (au moins dix minutes) pour que le mélange soit intime, et divisez en vingt paquets dont chacun représentera ainsi un demi-milligramme ou un centième de grain d'acide arsenieux.

Cette préparation, ajoute l'auteur, est celle à laquelle j'ai le plus souvent recours : on en prend un paquet délayé dans une cuiller d'eau, cinq à six heures avant le moment présumé de l'accès.

L'auteur recommandait encore cette formule dans les maladies cutanées rebelles et les affections vénériennes invétérées.

Formule II.

Pr. Arséniate de soude, un centigramme.

Dissolvez dans eau distillée, q. s.
Saturez avec amidon pulvérisé, q. s. } pour 20 pilules.

La dose est d'une à deux pilules dans les 24 heures.

Formule III.

Lavement minéral fébrifuge.

Pr. Arséniate de potasse, un centigramme.

Eau distillée, un litre.

Divisez en dix parties, dont chacune servira pour une injection intestinale.

Le docteur Bailly, dans sa thèse sur l'arsenic, Paris 1850, nº 226, a fait voir qu'on devait proscrire l'administration de cet agent en pilules ou sous forme pulvérulente : « Sous la forme solide, dit-il, l'acide arsenieux est affaibli et exige des doses plus élevées pour

réaliser un effet curatif déterminé. Serait-ce que la dissolution nécessaire pour l'absorption s'opère dans les voies gastro-intestinales avec difficulté ? Serait-ce que le phénomène de l'absorption s'effectue d'une manière incomplète ou plus ou moins lente, ou bien, enfin, que le médicament, par une combinaison spéciale avec certains liquides de l'économie, a ses propriétés médicales plus ou moins neutralisées? Qu'il nous suffise de savoir que *la préparation arsenicale donnée sous forme solide est peu efficace.* »

D'après M. Guillarmand, pharmacien à Lyon, cité par M. Sistach, dans un mémoire dont nous nous occuperons plus loin, l'administration de l'acide arsenieux, sous forme pilulaire ou pulvérulente, expose à des dangers résultant, et de la difficulté de le mêler avec une grande exactitude à son excipient, et de la facilité avec laquelle les balances des pharmaciens se dérangent, ce qui ne permet point de peser avec précision de très-petites quantités. Le docteur Massart déclare aussi que les pilules, la poudre et les pastilles arsenicales « portent en elles la raison accidentelle d'un danger possible, c'est-à-dire d'une intoxication ; car le mélange doit être d'une exactitude vraiment mathématique, la trituration prolongée, l'arsenic infiniment divisé et moléculairement réparti dans toute la masse. Le pharmacien, pressé par l'exécution d'un grand nombre de préparations magistrales à livrer, peut abréger le temps exigé pour la partie mécanique de l'opération ; *il en résulte un mélange imparfait dont des fractions égales ont une puissance inégale, les unes inertes, les autres fortuitement thérapeutiques, d'autres toxiques peut-être.* » ESSAI MÉDICAL THÉORIQUE ET PRATIQUE SUR LES PRÉPARATIONS ARSENICALES, 1851). A toutes ces considérations il faut

ajouter que l'acide arsenieux en solution est plus facilement absorbé que sous toute autre forme, et que, en substance, l'acide arsenieux est un caustique qui enflamme et corrode les tissus avec lesquels il est en contact. Aussi M. Gibert recommande-t-il *comme condition d'innocuité*[1] « d'employer une préparation et des doses rigoureusement précises, et de se servir de préférence de la forme liquide. »

Quant aux doses de $^1/_2$ milligramme et d'un milligramme d'acide arsenieux, elles sont beaucoup trop faibles, la dose chez l'adulte devant être de 2, 2 $^1/_2$ et 3 centigrammes. Mais, comme il s'agissait *de pelle humanâ*, on ne peut que louer M. Boudin d'avoir commencé ses expérimentations par de faibles doses.

Ce médecin nous apprend qu'il a employé l'antipyrétique minéral dans les *fièvres larvées* : « Pour mon compte, dit-il, j'ai eu à me louer de l'emploi de ce médicament dans le traitement de certaines douleurs, avec exacerbations franchement périodiques, et paraissant résulter d'une intoxication de marais (*fièvre larvée*). »

Non seulement M. Boudin employait l'arsenic contre les fièvres larvées, mais encore contre des affections d'origine paludéenne à type continu : « Mais, dit-il, si l'arsenic constitue un des remèdes les plus héroïques dans le traitement des affections intermittentes, s'en suit-il qu'une maladie doive de toute nécessité se présenter sous ce type pour être combattue avantageusement par lui? En aucune façon; et j'ai eu pour ma part de nombreuses occasions de l'employer avec succès contre des accidents continus,

[1]) *Bull. Thérap.* 1850, t. XXXIX, p. 258. — Idem, 1850, t. XXXVIII. p. 298.

surtout lorsque ceux-ci paraissaient traduire une intoxication des marais. Chez un malade nouvellement arrivé de l'Algérie et atteint de céphalalgie continue, l'administration d'une première dose d'acide arsenieux dissipa, comme par enchantement, le mal de tête, qui fut remplacé par une fièvre quotidienne, laquelle céda à son tour au même médicament.

Cet auteur employait encore l'arsenic dans le traitement des paroxysmes qui compliquent si souvent la fièvre typhoïde. Nous citons ce fait pour montrer que déjà à cette époque, M. Boudin avait songé à combattre par l'arsenic les accès périodiques qui viennent compliquer les maladies aiguës. Nous verrons plus loin que le docteur Lavirotte a publié des observations sur le même sujet, dans le journal de M. Malgaigne, *la Revue médico-chirurgicale de Paris*, tome XIII, année 1853.

M. Boudin administrait l'arsenic à la dose d'un centième de grain. Mais, au fur et à mesure qu'il a appris à manier cet agent, ce médecin distingué a élevé les doses du médicament et il a fini par en donner de très-élevées. Ce fait est très-significatif, surtout si l'on songe qu'un simple changement de climat a pu modifier très-avantageusement des cachexies paludéennes graves contractées en Afrique et qui avaient résisté au quinquina. Quant aux fièvres intermittentes légères, celles surtout qui se contractent dans des régions où les fièvres paludéennes ne sont point endémiques, l'expectation seule suffit le plus souvent pour les guérir, d'autres fois on en vient à bout par un éméto-purgatif joint à l'expectation. Ce premier travail de M. Boudin sur l'arsenic n'a donc qu'une bien faible autorité pour asseoir la valeur thérapeutique de cet agent. Nous

verrons qu'il n'en est pas de même des publications ultérieures de ce médecin et de son École.

VIII.

Trois ans après la publication de son *Traité des fièvres intermittentes*, M. Boudin adressait à l'Académie de Médecine de Paris, dans sa séance du 26 août 1845, une communication très-intéressante sur le traitement des fièvres intermittentes par l'arsenic. Nous lisons dans ce travail que ce n'est qu'après s'être lui-même soumis pendant longtemps à l'usage de l'acide arsenieux, après s'être assuré de son innocuité à dose thérapeutique, qu'il a soumis depuis cinq ans 2947 malades de tout âge à la médication arsenicale. Il ne s'est pas présenté une seule fois le moindre accident imputable à l'arsenic.

Le plus grand nombre des malades dont il s'agit étaient atteints de fièvres intermittentes de divers types; plus de 2000 avaient été traités antérieurement de une à dix fois par la quinine. Plus de 500 individus avaient pris vainement pendant plusieurs jours des doses plus ou moins élevées de quinine avant d'être adressés à l'auteur.

Il n'y a eu aucun triage préalable; tous les malades indistinctement ont été soumis par centaines au traitement arsenical. Le résultat a été tel qu'il est souvent arrivé à M. Boudin de rester des années entières sans recourir une seule fois à l'écorce du Pérou.

L'auteur a constaté pendant plusieurs années de suite la nécessité d'augmenter la dose moyenne en été.

La durée du traitement a généralement été courte; rarement la fièvre a résisté à une première ou à une seconde dose d'arsenic; les récidives ont été d'une rareté

remarquable ; différences que l'auteur attribue en grande partie à la continuation du fébrifuge pendant huit ou dix jours après la cessation des accès.

On déclare, continue M. Boudin, l'arsenic inutile en affirmant que la quinine guérit toujours, mais Ramazzini, Baker et Jean-Pierre Franck avaient trouvé, au contraire, des épidémies entières réfractaires au quinquina ; ils citaient comme telles les épidémies de 1680, 1781 et 1787.

IX.

Depuis l'année 1845 les travaux sur l'arsenic, snr les fièvres intermittentes, sur les succédanés du quinquina, obéirent en France à l'impulsion vigoureuse qui leur fût imprimée par M. Boudin.

En 1846, le docteur Masselot publiait, dans les *Archives générales de médecine*, un bon mémoire sur le traitement des fièvres intermittentes par l'acide arsenieux ; ce travail s'étayait de l'observation de deux cents fébricitants traités à l'hôpital de Versailles dans le service de M. Boudin.

En 1849, MM. Leterme, Caytan et Néret font connaître les résultats de leur pratique sur la valeur antipériodique de l'arsenic, en même temps que M. Boudin fait à l'Académie de médecine de Paris une nouvelle communication sur cette médication.

En 1850 travaux sur le même sujet de MM. Maillot, Fuster, Gibert, Bernier, Mazière, etc.

M. Fuster, professeur de clinique médicale à Montpellier, a exposé ses idées dans une note adressée à l'Académie de médecine de Paris. Cette note, nous nous bornerons à en présenter le résumé, sans y adhérer, en ajoutant quelques mots sur la tolérance de l'arsenic.

D'après M. Fuster :

1. — Les fièvres paludéennes invétérées, rebelles même au traitement quinique, cèdent au traitement arsenical.

2. — Celles qui résistent à celui-ci guérissent alors sous ses auspices par le sulfate de quinine.

3. — *Il faut débuter dans ces sortes de fièvres par 5 centigr. d'acide arsenieux, pris en trois fois dans les 24 heures, et élever au besoin cette dose de 1 à 2 centigr. par jour, jusqu'à 9 à 10 centigr. dans les 24 heures.*

5. — La meilleure formule pour son administration, soit par la bouche, soit en lavement, c'est de l'incorporer avec le sucre de lait dans la proportion d'un vingtième.

5. — Dès que les accès ont cessé, on diminue les doses comme on les a augmentées, jusqu'à la dose initiale.

6. — Aucune espèce d'accident n'accompagne son usage; il est parfaitement toléré par les malades.

7. — Dans nos contrées méridionales, les vomitifs au début et dans le cours du traitement, favorisent, entretiennent ou rétablissent la tolérance pour cet agent.

Il n'est besoin d'aucun régime spécial hors les jours de l'administration d'un vomitif.

8. — Les engorgements viscéraux ne s'effacent jamais aussi vite que la fièvre; ils ne diminuent et ne disparaissent que par la persistance du retour à la santé.

M. Boudin avait pris en 1842, pour épigraphe de son travail sur les préparations arsenicales les lignes suivantes empruntées au *Nouveau formulaire des Hôpitaux militaires :* « Il y a quelque chose d'important à découvrir sur l'opportunité et la tolérance des prépara-

tions arsenicales. « Tout le monde sait que le tolérance des médicaments n'est pas la même à l'état pathologique et à l'état physiologique. Ce fait explique les doses *énormes* qu'a pu administrer M. Fuster.

Un auteur, M. Isnard, de Marseille, qui, comme nous le verrons plus loin, a préconisé l'arsenic à la dose de 5 et 6 centigrammes en prises fractionnées, contre les fièvres pernicieuses, a émis au sujet de la tolérance arsenicale quelques considérations qu'il n'est pas sans intérêt de reproduire ici : « La transgression involontaire des prescriptions du médecin, écrit M. Isnard, sert quelquefois à éclairer des questions douteuses. En voici un exemple :

« Un jour, ayant affaire à un enfant de 7 ans, atteint depuis une semaine de fièvre quotidienne, régulièrement périodique, j'avais ordonné pour trois jours, 200 grammes de solution arsenicale contenant 2 centigrammes d'acide arsenieux; le petit malade avait donc à en prendre un tiers tous les jours. Chaque dose quotidienne devait être absorbée en trois fois, d'heure en heure, de façon que la dernière fût avalée quatre heures avant l'accès. Mais la mère, par inadvertance, fit boire dans une seule matinée la solution entière en trois fois, d'heure en heure. Il n'y eût aucun accident, et la fièvre fut définitivement supprimée.

« Ce fait est concluant. Il prouve la facilité de l'organisme à supporter des doses élevées du remède, lorsque la fièvre est dans toute sa force, et la possibilité d'ingérer, sans danger, chez l'enfant, une quantité d'arsenic équivalente à 6 centigrammes chez l'adulter dans un espace de temps très-court, et sans recouri, à un fractionnement excessif.

« Enfin, j'ai essayé l'acide arsenieux sur moi-même,

et l'expérimentation physiologique est venue confirmer ses effets thérapeutiques.

« Ainsi, j'ai pu prendre d'emblée et sans être préparé d'avance par de petites doses, 5 centigrammes d'arsenic en quatre fois d'heure en heure, et par conséquent dans une période de trois heures seulement.

« J'ai employé une solution très-étendue. A cet effet, je mélangeais, chaque fois, à un verre d'eau, ma dose de solution contenant de 12 à 13 milligrammes d'acide arsenieux.

« Mes essais ont été faits en pleine santé. Et si alors j'ai pu absorber en trois heures 5 centigrammes d'arsenic sans nul accident, il est certain que la tolérance serait au moins aussi complète en cas de maladie.

« Car, l'expérience a démontré, pour la plupart des médicaments, pour le sulfate de quinine et l'arsenic en particulier, que l'instant le plus favorable à la tolérance des doses élevées est celui de la plus grande intensité des phénomènes morbides[1]. »

Pendant que l'arsenic inspirait des travaux intéressants, les autres succédanés du quinquina n'étaient point oubliés. A la séance du 21 octobre 1851 de l'Académie de Médecine de Paris, M. Aran lisait une note sur l'emploi du *sel ammoniac* dans le traitement des fièvres intermittentes. Ce médicament avait déjà été l'objet d'une dissertation adressée en 1716 par G. Muys à la Société royale de médecine de Londres, sous le titre : *De salis ammoniaci præclaro ad febres tertianas et quotidianas intermittentes usu.*

[1]) De l'emploi de l'arsenic dans les fièvres pernicieuses, par M. Isnard, de Marseille, dans l'*Union médicale de Paris*, année 1862, n°s 77, 79, 81, 85.

Le mode d'administration du sel ammoniac adopté par M. Aran a été le suivant : dans presque tous les cas, les malades ont pris, *à l'époque la plus éloignée de l'accès*, tous les jours, pendant deux, trois, quatre, cinq, six et sept jours même dans quelques cas plus rebelles, la potion suivante en deux fois, à deux heures d'intervalle :

Hydrochlorate d'ammoniaque	8	grammes,
Eau distillée de menthe	50	"
" " de fleurs d'oranger	50	"

Après chaque prise, on donnait au malade une petite tasse de café sucré, suivant le précepte de Muys, afin de faire disparaître le goût amer, salé et cuivreux que laisse la potion. M. Aran a renoncé à donner le sel ammoniac à l'approche de l'accès, comme le faisait Muys, parce qu'il a observé deux fois des vomissements.

Contrairement à ce qui a été écrit sur les effets physiologiques des sels ammoniacaux, M. Aran n'a observé aucune modification dans l'état général ou local des malades soumis à ce traitement; les effets physiologiques ont été absolument nuls, et dans deux cas seulement il y a eu des vomissements, la potion ayant été administrée très-près de l'accès.

Il n'entre pas dans notre plan d'étudier la valeur comparative du *chlorhydrate d'ammoniac*, du *tannate de quinine*, ce dernier préconisé contre les fièvres intermittentes dans la séance du 28 octobre 1851 de l'Académie de Médecine de Paris par M. Lefèvre (de Rochefort), du *chlorure de sodium*, de l'*hydrothérapie*, etc. etc. d'une part et de l'arsenic d'autre part. Si nous avons touché un mot du sel ammoniac, c'est que déjà

les anciens médecins l'associaient au quinquina dans le traitement des fièvres d'accès, et que ce médicament nous paraît pouvoir être utile au praticien dans les cas où il se trouverait dépourvu à la fois de quinquina et d'arsenic.

Revenons au fébrifuge minéral. — En 1851, la Société de Médecine de Lyon couronne le mémoire de M. Massart sur les diverses applications thérapeutiques de l'arsenic.

En 1852, M. Girbal, ancien chef de clinique médicale à Montpellier, adresse à l'Académie des sciences de Paris deux cahiers d'observations sur l'emploi de l'acide arsenieux dans le traitement des fièvres intermittentes paludéennes, observations qu'il avait recueillies à la clinique du professeur Fuster.

Comme son maître, M. Girbal n'a pas craint de donner l'arsenic à haute dose : il donne le conseil de commencer par deux centigrammes d'acide arsenieux en deux fois, dans les vingt-quatre heures, et d'élever, au besoin, progressivement la dose jusqu'à 9 centigrammes, en trois ou quatre fois, dans la journée. Est-il nécessaire de déclarer que nous ne saurions approuver l'emploi de doses pareilles?

En 1853, M. Delioux, médecin en chef de la marine à Cherbourg, dont nous rapporterons plus loin l'opinion, publiait dans le *Bulletin général de thérapeutique* ses *Etudes sur les maladies périodiques*.

A tous ces travaux il faut ajouter : les publications de MM. Morganti, Perrin et Zeroni; *le Traité de géographie et de statistique médicales*, de M. Boudin (1857), dans lequel cet auteur expose la méthode à laquelle il s'est arrêté pour l'administration de l'acide arsenieux; un mémoire de M. Frémy dans le *Moniteur des hôpi-*

taux[1]; les travaux de MM. Almès et Macario dans la *Gazette médicale de Paris,* année 1860; la thèse inaugurale de M. Mirza-Mohammed-Hosseine (Thèses de Paris, 1860, nº 81); deux bons mémoires de M. Isnard (de Marseille) dans l'*Union médicale,* année 1860 et 1862; enfin un excellent mémoire de M. Sistach[2], dont l'analyse fera l'objet du paragraphe suivant de notre travail.

X.

Les observations de M. Sistach portent sur 150 malades traités par la médication arsenicale du 29 mai au 15 septembre 1860 et répartis comme suit :

Fièvres quotidiennes.......	53
" tierces.............	94
" doubles-tierces....	3

Ces fiévreux ont été fournis presque tous par des régiments ayant fait la campagne d'Italie. Aussi M. Sistach déclare qu'*il n'est pas possible d'assimiler ces fièvres à celles qui naissent sur le sol parisien en dehors de toute influence palustre.*

Ce médecin décrit de la manière suivante l'état des malades lors de leur entrée à l'hôpital : " Le plus souvent coloration pâle, terreuse de la face, coïncidant avec une teinte plus ou moins jaune des sclérotiques et un enduit de la langue d'un gris jaunâtre ou blanchâtre;

[1] Frémy. *De la médication arsenicale dans le traitement des fièvres intermittentes.* 1857.

[2] *De l'emploi des préparations arsenicales dans le traitement des fièvres intermittentes, règles à observer pour assurer leur efficacité et leur innocuité,* dans *la Gazette médicale de Paris,* année 1861, par M. Sistach, médecin aide-major de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes.

il y avait ordinairement perte complète de l'appétit depuis quelques jours, parfois envie de vomir, rarement constipation ou diarrhée. Très-fréquemment il existait de la céphalagie, le plus souvent frontale, presque toujours d'une intensité extrême, continue, tantôt ne survenant que les jours de fièvre et vers le déclin des accès. Habituellement les malades se plaignaient d'une grande faiblesse générale; ils ne tenaient plus sur leurs jambes toutes tremblantes, et souvent la marche était impossible. Quelquefois il y a eu bouffissure de la face, œdème des extrémités, et deux fois seulement épanchement séreux de l'abdomen. Dans quelques cas, la rate était douloureuse à la percussion; rarement elle était hypertrophiée; enfin dans 14 cas la cachexie paludéenne se montrait à divers degrés. »

M. Sistach a adopté la méthode de traitement de M. Boudin; comme lui il a eu recours à la solution d'acide arsenieux dans le vin blanc.

La solution de Boudin se prépare de la manière suivante :

Pr. Acide arsenieux pulvérisé... 1 gramme.
Eau distillée.................. 1 litre.

On met dans une capsule de porcelaine l'acide arsenieux et l'eau que l'on soumet à une ébullition de deux à trois heures jusqu'à ce que l'acide soit entièrement dissous; on agite de temps en temps le liquide avec un tube de verre jusqu'à dissolution complète. On laisse refroidir, *on filtre* et l'on remplace l'eau qui s'est évaporée. Mêlée avec partie égale de vin blanc (un litre), cette solution est employée sous le nom de *liqueur arsenicale de Boudin.*

M. Sistach insiste sur cette règle de *ne préparer la*

liqueur que proportionnellement aux besoins de chaque jour : en effet, par suite de la grande facilité qu'a le vin blanc à se décomposer (lorsqu'il est largement étendu d'eau), la liqueur arsenicale se trouble ordinairement vers le troisième jour, et elle finit par perdre complètement sa limpidité les jours suivants. Par contre, *la solution aqueuse arsenicale peut et doit même être préparée longtemps à l'avance*, car *la solubilité de l'acide arsenieux est d'autant plus complète qu'il est plus longtemps en contact avec l'eau.* Par suite d'un changement moléculaire qui se produit alors, *l'acide arsenieux opaque* se transforme en *acide vitreux* qui est trois fois plus soluble que le premier.

On filtre la solution aqueuse arsenicale lors de sa préparation, parce que l'acide arsenieux que l'on emploie contient souvent jusqu'à 2 pour 100 de matières étrangères.

Vingt grammes de la liqueur vineuse arsenicale de M. Boudin correspondent à un centigramme d'acide arsenieux.

M. Boudin a préféré l'acide arsenieux en substance aux sels arsenicaux, parce que ceux-ci sont d'un prix plus élevé, et que la potasse, la soude, l'ammoniaque, le protoxide de fer, ne peuvent produire aux doses minimes ordinairement prescrites aucun effet thérapeutique appréciable. Il a employé pour excipient le vin, parce que les malades se fatiguent bientôt des véhicules lactés ou sucrés, et que le vin, tout en satisfaisant au goût du malade, répond plus directement aux indications de la fièvre palustre. Enfin il a préféré le vin blanc à cause de sa limpidité.

Exceptionnellement, M. Sistach a administré chez huit malades, et dans une période de quatre à six

jours consécutifs, des lavements d'après la formule qui suit :

Pr. Liqueur arsenicale (renfermant 2 $^1/_2$ centigr. d'acide arsenieux)....... 50 grammes.
Eau commune.................. 50 "

Il a successivement élevé la dose de la liqueur arsenicale jusqu'à 75 grammes, il a pu ainsi constater, dit-il, que *le rectum peut recevoir d'emblée et sans aucun inconvénient des doses élevées d'acide arsenieux que l'on ne pourrait ingérer par la bouche.*

L'auteur regarde les lavements arsenicaux comme *presque* aussi efficaces que l'administration de l'arsenic par la bouche pour couper les accès de fièvre, seulement il les proscrit d'une manière générale, à cause des nombreuses causes d'insuccès qu'ils présentent.

M. Sistach recommande de s'en tenir aux règles prescrites par M. Boudin. Ces règles sont les suivantes :

" *Première règle :* Ouvrir le traitement par un vomitif (ipéca 1 gramme ou tartre stibié un décigramme), si la fièvre s'accompagne d'embarras gastrique, de suppression ou même seulement de diminution de l'appétit. Une fois la fièvre coupée, revenir sans hésiter au vomitif, pour peu que le retour complet de l'appétit se fasse attendre, afin de rendre promptement possible une alimentation substantielle et abondante.

" *Deuxième règle :* Faire prendre l'acide arsenieux à doses fractionnées, c'est-à-dire en plusieurs prises, dont la dernière doit être administrée au moins deux heures avant le moment présumé de l'accès : proportionner la dose au génie spécial des fièvres, génie variable selon les lieux, les saisons et les individus. Profiter de la

tolérance au début du traitement pour élever la dose d'acide arsenieux, en donnant tous les quarts d'heure 1 milligramme ou seulement un demi-milligramme (un gramme ou 1 demi-milligramme de la solution aqueuse). A mesure que la tolérance baisse, diminuer graduellement la dose et insister sur le fractionnement, donner le médicament pendant les jours d'apyrexie aussi bien qu'aux jours d'accès, le continuer pendant un temps proportionné à l'ancienneté de la maladie, ainsi qu'à son caractère plus ou moins rebelle aux traitements antérieurs. Dans les fièvres de première invasion, le continuer au moins huit jours après l'entière cessation des accès.

« *Troisième règle :* Faire usage d'une alimentation substantielle, aussi abondante que possible, et n'ayant d'autres limites que l'appétit et la faculté de digérer. La faire consister de préférence en bœuf ou en mouton rôti ; faire boire un vin généreux en quantité proportionnée au degré de la détérioration de la constitution du malade. »

M. Sistach adopte la dose de 60 grammes de liqueur de Boudin (3 centigrammes d'acide arsenieux) comme dose initiale, et il la partage en quatre prises. Après la cessation des accès, il continue encore quelque temps le médicament, mais à dose moindre. De plus, pendant toute la durée de la fièvre, l'arsenic est donné pendant les jours d'accès comme pendant les jours d'apyrexie.

Dès la cessation des accès, il met un intervalle d'au moins deux heures entre l'administration du médicament et l'heure des repas ; il évite aussi de donner la liqueur avant que la digestion soit terminée. Dans les cas de cachexie paludéenne, et toutes les fois que

le malade était anémié et affaibli, M. Sistach donne concurremment avec la liqueur, et dès la cessation des accès, le fer réduit par l'hydrogène à la dose progressivement croissante de 20, 30 et 40 centigrammes par jour.

L'acide arsenieux a été employé avec succès en Perse contre les fièvres intermittentes de ce pays, ainsi que nous l'apprend la thèse de M. Mirza-Mohammed Hosseine, citée par M. Sistach. Nous y trouvons les lignes suivantes : « En 1854, M. le docteur Pollack, médecin autrichien et professeur de médecine à l'université de Téhéran, préconisa dans ses leçons l'acide arsenieux, et dans son service de l'hôpital militaire où j'étais alors interne, il l'employa chez des malades atteints de fièvres intermittentes qui avaient résisté au sulfate de quinine, administré, soit seul et d'abord, soit après un émétique (tartre stibié, ipéca) ou un purgatif salin.

« J'eus alors l'occasion de voir employer et d'employer moi-même chez presque tous les soldats atteints de fièvres intermittentes l'acide arsenieux, au lieu du sulfate de quinine, et dans ces expériences qui ont été faites assez largement et qui ont été aussi répétées dans quelques cas en dehors de l'hôpital, j'ai eu le bonheur de voir obtenir et d'obtenir moi-même de nombreux et remarquables succès; et, *là où le sulfate de quinine n'empêchait pas les récidives, là où il n'arrêtait pas les accès, là enfin où il paraissait tout-à-fait impuissant, j'ai vu l'arsenic rendre la guérison complète et faire disparaître jusqu'aux dernières traces de la maladie.*

« Moi-même au milieu de l'hiver de la même année, j'ai été atteint d'une fièvre intermittente tierce très-intense et très-rebelle qni a duré cinquante jours, malgré tous les moyens hygiéniques les plus convenables, malgré

l'usage du tartre stibié et des purgatifs salins, *et surtout malgré l'emploi du sulfate de quinine à haute dose, et je n'ai dû ma guérison qu'à l'acide arsenieux, qui a agi d'une manière rapide et incontestable.* "

M. Dutrouleau, premier médecin en chef de la marine en France[1], *dans le peu d'essais qu'il a faits* des préparations arsenicales *dans les régions tropicales*, reconnaît qu'il est des cas où l'on peut être amené à y recourir : " ainsi, dit-il, quand le sulfate de quinine échoue contre des accès rebelles ou contre des récidives, qu'il ne parvient ni à retarder ni à atténuer, dans des périodes d'endémies peu intenses et où les accidents pernicieux sont rares, enfin dans les cas où l'on se trouve privé de quinquina, ce qui arrive quelquefois pendant les longues navigations ou dans les colonies peu importantes. "

Sur 422 malades atteints de fièvres intermittentes et traités à l'hôpital militaire de Versailles, du 1er janvier 1843 au 1er janvier 1846, M. Masselot a signalé 111 malades soumis au traitement par le sulfate de quinine dans les salles de plusieurs médecins, et 311 soumis au traitement par l'acide arsenieux dans les salles de M. Boudin. Les premiers ont fourni 14 récidives, soit 12, 5 sur 100 ; les seconds n'en ont fourni que 10, soit 3, 2 sur 100. De son côté, M. Maillot signale aussi 15 rechutes sur 42 autres malades traités par le sulfate de quinine. En se basant sur ces résultats, il croit avec MM. Boudin et Morganti : " que l'arsenic possède contre les récidives un pouvoir que le sulfate de quinine est loin d'avoir. "

M. Sistach n'a point observé l'élévation de la tem-

[1]) *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*, Paris 1861, p.187.

pérature que MM. Dumeril, Demarquay et Lecointe ont constatée à la suite de l'administration de 5 centigrammes d'arsenic, ni l'accoissement de la sécrétion urinaire. Le réveil de l'appétit, au début, provoqué en partie par la potion vomitive, lui paraît surtout être produit par le fait même de la disparition de la fièvre; et la preuve, dit-il, que l'arsenic n'agit point dans ce cas comme stimulant les fonctions digestives, c'est que la continuation de la dose initiale de ce fébrifuge, alors que les accès sont supprimés, détermine dans la majorité des cas une inappétence telle qu'il faut revenir à l'administration des vomitifs pour hâter le retour de l'appétit.

Par contre, dès que la fièvre est coupée, la diminution immédiate de la dose initiale du médicament, stimule progressivement l'appétit qui prend en peu de temps des proportions insolites. M. Sistach déclare qu'*il ne saurait trop insister sur la propriété que possède l'acide arsenieux, à la dose d'un centigramme par jour, d'accroître rapidement l'appétit et de relever les forces des malades*. A la dose de 15 milligrammes, et surtout de 2 centigrammes, et au-delà, l'acide arsenieux ferait, au contraire, disparaître rapidement et complètement l'appétit qu'il avait provoqué dès le début de son emploi. Cette inappétence se dissiperait dès le lendemain ou le surlendemain par la cessation absolue du médicament.

« Mais, pour exciter l'appétit — déclare M. Sistach —, il ne s'agit pas seulement d'une question de dose; l'heure de l'administration dn médicament a encore une importance réelle. Si, à l'aide d'un fractionnement excessif, le malade peut impunément prendre de la liqueur arsenicale immédiatement avant et après le repas, tant

que la fièvre persiste, il n'en est plus de même à partir de la cessation complète des accès; dans ce dernier cas, l'administration de l'arsenic à petites prises jusqu'à l'heure du repas et d'une manière continue, trouble la digestion au point de provoquer assez brusquement le rejet des matières ingérées, et sans qu'il en résulte d'autres phénomènes consécutifs. Nous avons constaté *trois fois* ces vomissements dans de pareilles circonstances, et *la reprise du médicament deux heures après n'a jamais été suivie d'aucun signe d'irritation gastro-intestinale.* »

Un autre phénomène noté par M. le docteur Sistach est la *chaleur stomacale :* « Donné, dit-il à la dose de 3 centigrammes par jour (60 grammes de liqueur) et en quatre prises, l'acide arsenieux est complétement toléré, tant que la fièvre dure; dans quelques cas exceptionnels, son administration a été suivie d'une légère chaleur stomacale qui a duré un quart d'heure. *Mais, dès la suppression des accès, la tolérance n'est plus la même; l'administration d'emblée de vingt grammes de liqueur* (un centigramme d'acide arsenieux) *provoque alors assez souvent une chaleur stomacale assez supportable, quoique durant parfois une demi-heure;* dans aucun cas nous n'avons vu cette châleur stomacale s'accompagner d'autres phénomènes morbides. »

L'auteur déduit de ses expérimentations :

1° Qu'à la dose de 1 centigr. par jour et à la prise de 5 milligr. chaque fois (20 et 10 grammes de liqueur), l'acide arsenieux est complètement toléré si on le donne pendant le repas;

2° Qu'à la prise de 7 milligrammes et demi (15 grammes de liqueur) par repas, il trouble ordinairement la digestion et peut même provoquer des vomissements;

3° Que ce mode d'administration amoindrit l'action thérapeutique du médicament : « Pour les malades, dit-il. qui, atteints de fièvres intermittentes, avaient 40, 50 ou 60 grammes de liqueur à prendre par jour, nous leur en faisions administrer une prise de dix grammes par repas ; dans ce cas, l'innocuité était la même, mais nous avons cru remarquer une efficacité moindre dans les doses prescrites. C'est ainsi que les accès se continuaient plus longtemps que lorsque le médicament était complètement administré en dehors des repas. »

M. Sistach appelle l'attention sur les changements de coloration de la langue par suite de l'emploi de l'acide arsenieux. Le premier, James Begbie a montré que la langue se revêt d'un enduit blanc argenté, comme si l'on avait touché sa surface avec une solution légère de nitrate d'argent. Lorsqu'il constate l'enduit gris terne de la langue coïncidant avec la sécheresse de la bouche et l'absence complète d'appétit, M. Sistach conseille de diminuer la dose du médicament : presque toujours, dit-il, il a vu une diminution notable du médicament modifier assez rapidement l'aspect de la langue et éveiller l'appétit.

Comme M. Boudin, comme le docteur Masselot[1], M. Sistach constate parmi les effets de l'arsenic l'aptitude à la marche : « Comme effet tardif, nous avons remarqué, dit-il, chez dix malades une aptitude extrême à se promener de longues heures sans fatigue. »

Action de l'arsenic sur la rate. — L'auteur fait remarquer avec raison que, quand on parle de l'hyperémie de la rate, il convient d'établir une distinction importante entre les congestions simples et hémorrhagi-

[1]) *Etudes sur les fièvres Intermittentes*, extrait des *Arch. génér. méd.* 1846, p. 29.

ques dues à l'état fébrile, et les hypertrophies avec induration que l'on rencontre dans les vieilles fièvres intermittentes récidivées, ainsi que dans la forme chronique de l'intoxication paludéenne. Dans la séance du 29 octobre 1855 de notre Académie, la même opinion à été exprimée d'une manière remarquable par l'honorable M. Fallot. Ce médecin distingué a fait remarquer, à propos des engorgements spléniques qui accompagnent les fièvres d'accès, que, à côté des splénotrophies dues à une cause mécanique, il en est d'autres dues à une action dynamique et se traduisant par des endurcissements, des malaxies totales ou partielles, des altérations organiques variées. Alors les fébrifnges, quels qu'ils soient, déclare M. Fallot, sont sans aucun bon effet sur les splénotrophies, et l'on a beau couper la fièvre, la rate ne se fond plus; celle-ci ne revient jamais à son état naturel que pour autant que ces désordres matériels n'aient pas existé.

Non plus que le sulfate de qninine, l'arsenic a une action spéciale sur l'engorgement de la rate; comme le kina il ne fait disparaître la splénotrophie qu'en guérissant la fièvre intermittente.

Pour M. Sistach l'action de l'acide arsenieux sur les engorgements spléniques n'a pas été inférieure à celle du sulfate de quinine chez ses fébricitants. Un grand nombre d'auteurs cités par M. Sistach attestent cette efficacité du fébrifuge minéral : MM. Frémy, Fuster, Bernier, Caytan, Lemaistre, Zéroni, Néret, Masselot.

M. Frémy, qui a expérimenté l'arsenic en 1855 dans son service de fiévreux de l'hôpital militaire du Roule, déclare avoir vu « des rates de 25 centimètres revenir en moins de trois semaines, sous l'influence de la solution arsenicale, à leur limite normale. »

Le professeur Fuster de Montpellier a vu dans quelques cas l'acide arsenieux exercer une action favorable sur l'état général et sur les engorgements viscéraux, malgré la persistance des accès.

M. Sistach ne considère point l'engorgements plénique comme la pierre de touche des fébrifuges. Il en donne plusieurs bonnes raisons, dont nous citerons quelques-unes : „ L'absence de fièvre coïncidant avec des altérations de la rate, telles que cet organe a pu être souvent tuméfié, altéré, désorganisé même, sans donner lieu à des accès intermittents, ainsi que M. Vigla l'a démontré dans son mémoire[1]; l'action spéciale de certaines substances, telles que la strychnine, qui, sans influence sur l'élément intermittent, possède la propriété de diminuer le volume de la rate; enfin l'inefficacité absolue du sulfate de quinine dans les engorgements invétérés de la rate, alors même que les accès intercurrents ne résistent pas à l'action de ce médicament : ce sont là autant de circonstances qui ne permettent point de prendre l'engorgement splénique comme le point de départ des manifestations fébriles. „

D'après M. Sistach la percussion plessimétrique est incapable de donner d'une manière exacte les dimensions de la rate. „ Tant de causes, dit-il, réagissent sur le volume de la rate, qu'il est dans quelques cas bien difficile de préciser la part d'action qui revient aux influences physiologiques ou pathologiques : Dobson n'a-t-il pas constaté expérimentalement[2] que c'était cinq heures après le repas que la rate offrait le plus grand développement, tandis qu'elle était petite et peu tur-

[1]) *Archives générales médicales*, 1843 et 1844.

[2]) Liégeois, *Anatomie et physiologie des glandes vasculaires sanguines*, 1860, p. 50.

gide douze heures après le commencement de la digestion? Les expériences entreprises à Alfort n'ont-elles pas démontré que la rate augmente de volume au moment de l'absorption des boissons, que celles-ci se trouvent en totalité dans l'estomac, qu'elles aient déjà pénétré dens l'intestin, ou qu'elles occupent à la fois l'un et l'autre[1]? N'a-t-on pas observé en Angleterre, à l'aide de faits minutieusement contrôlés, que l'abstinence seule amoindrit le volume de la rate? Et les dimensions de cet organe sont-elles si peu variables qu'on puisse se dispenser de tenir compte de ses variations? Mais, suivant M. Sappey, le volume de ce viscère ne varie pas seulement suivant les individus, mais encore selon le sexe, selon le degré de plénitude de la veine-porte, et sous l'influence de certains médicaments. Enfin, d'après M. Liégeois : « Les vaisseaux de la rate étant en communication avec ceux de l'estomac, du foie et du pancréas, on comprendra que son volume variera avec la facilité plus ou moins grande de la circulation dans ces organes. En outre la rate jouit de mouvements partiels subordonnés à ceux de l'estomac et de véritables déplacements physiologiques, se produisant sous l'influence des contractions du diaphragme, telles que l'ampliation de l'estomac, le météorisme, etc.

M. Sistach prétend qu'on a exagéré l'action du sulfate de quinine lorsqu'on a prétendu que : « donné à haute doses, il fait dissiper, en un temps assez court, la très-grande majorité des engorgements de la rate[2]. Il cite les opinions de MM. Fuster et Laveran. Le premier déclare que : « l'engorgement splénique ne disparaît jamais aussi vite que la fièvre; il ne diminue

[1]) Sappey, *Anat. descript.*, t. III, p. 317.

[2]) Piorry, *Traité de méd. prat.*, 1845, t. VI, p. 132.

qu'à la longue par la persistance de l'état normal. » Le second écrit : « expression anatomique de l'intoxication paludéenne, l'engorgement de la rate se produit avec rapidité, surtout chez les jeunes sujets, persiste anssi longtemps que la maladie, cède avec lenteur et difficulté. *Le sulfate de quinine ne me paraît pas non plus faciliter le retour de l'organe à ses proportions normales*. En suivant jour par jour la réduction de cet organe chez les malades traités comparativement par l'expectation et le sulfate de quinine, j'ai trouvé à peu près le même temps écoulé pour le retrait de la rate. » (*Gaz. Médic.*, 1856, pages 5 et 19).

Élimination de l'arsenic. — M. Aran et d'autres ont dans ces dernières années émis la crainte de la possibilité d'une accumulation de l'acide arsenieux dans les organes parenchymateux, le foie, le poumon, etc., accumulation qui serait favorisée par l'élimination lente de ce métal. Mais ces craintes ne sont point fondées. En admettant avec M. Louis Orfila que l'élimination s'opère chez le chien trois fois plus vite que chez l'homme, on pourra considérer, dit-il, comme une probabilité que chez ce dernier l'acide arsenieux sera éliminé trente jours après son ingestion. Pour M. Orfila, *cette élimination a lieu à la fois par la muqueuse intestinale, par la peau et par l'urine*. M. Chatin a retrouvé l'arsenic dans les mucosités intestinales et dans la sérosité d'un vésicatoire, M. Chevalier dans les matières fécales, MM. Maillot, Fournez, Masselot, dans l'urine de fiévreux traités par l'acide arsenieux.

Il résulte des expériences de Flandin et de Danger, que c'est seulement au bout de trente-cinq jours qu'un mouton, qui avait résisté à la prise de six grammes d'acide arsenieux, ne présentait plus d'arsenic dans ses urines

(*Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XXIX, p. 468).

La lenteur de l'élimination, due à cette propriété du foie d'arrêter le passage de l'acide arsenieux de l'estomac dans la circulation artérielle, explique l'innocuité fréquente de fortes doses d'arsenic absorbées par la muqueuse stomacale.

Pour qu'une substance toxique manifeste son action sur l'économie — écrit M. Cahen —, le fait de son passage mécanique ne suffit pas. Il faut que l'absorption la fasse pénétrer plus avant ; bien plus, on ne doit conserver cette qualité de substance introduite dans l'organisme, qu'aux substances que leur pénétration dans le système artériel amène dans le tissu capillaire, siége des modifications de composition et de décomposition organique, ainsi que des actions des substances toxiques et médicamenteuses. « Une substance introduite dans l'estomac pourra ne pas pénétrer dans la circulation artérielle, parce qu'elle sera éliminée avant d'y arriver. Elle aura, en effet, à traverser le système de la veine-porte, le foie, les veines hépatiques, le tissu pulmonaire ; or, dans ce trajet, elle peut être éliminée dans le foie par la bile, etc. » (Claude Bernard).

M. Frémy a émis la proposition suivante relativement à l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes : « *Tant que la fièvre dure*, dit-il, *la tolérance du médicament est complète; dès que le malade n'est plus sous l'influence de la fièvre il y a de suite intolérance*. Les doses doivent être alors rapidement diminuées; *il y a même indication de cesser de suite l'emploi du médicament administré aux doses qui ont de l'influence sur l'accès.* » Cette règle avait déjà été posée par M. Boudin : « Ordinairement, avait écrit M. Boudin, les malades supportent parfaitement 2 à 3 centig. d'acide arsenieux au début du

traitement et cessent de tolérer cette dose deux ou trois jours après, quand la fièvre est coupée. "

M. Sistach ne croit point que l'intolérance se produise aussi rapidement que semble le préciser M. Frémy. D'après M. Boudin[1], " la non-tolérance se manifeste par des nausées, de la céphalagie, la diminution d'appétit; à un plus haut degré, elle se traduit par des vomissements, de la diarrhée. " M. Boudin ajoute que le premier signe d'intolérance est la *production d'une grande quantité d'eau à la bouche*, production d'eau qui précède la nausée. *Chez nos malades, la continuation de la dose initiale de la liqueur, après la cessation des accès, a déterminé presque toujours la diminution et la perte complète d'appétit au bout de trois à six jours*, écrit M. Sistach. " A mesure que la tolérance s'accroît, dit M. Boudin, il faut aussi diminuer la dose et insister sur le fractionnement. "

" Nous ne saurions trop insister, écrit M. Sistach, sur la tolérance de l'économie pour des doses élevées d'acide arsenieux tant que la fièvre persiste. C'est pour ne pas en avoir tenu compte que quelques expérimentateurs, procédant par doses chaque jour plus élevées d'acide arsenieux, ont déterminé des accidents et conclu au rejet absolu du médicament; tandis que, par un dosage inverse, ils auraient obtenu l'efficacité et l'innocuité.

" Parmi les exemples remarquables de tolérance arsenicale, nous citerons les faits que M. le professeur Fuster a communiqués à l'Académie des sciences le 22 juin 1855. Il s'agit de trois malades, qui, par erreur, ont pris pendant sept jours de suite : un, 6 centigr.,

[1]) *Traité de géographie et de statistique médicale*, 1857, T. II, p. 532.

un autre, 8 centigr., et le troisième, 12 centigrammes d'acide arsenieux sans nul accident.

„ Les deux premiers ont vu disparaître complètement une fièvre double-tierce très-ancienne et une fièvre quarte invétérée; le troisième n'a vu la fièvre ni s'amender ni s'aggraver. Si l'on compare l'innocuité de ces doses élevées d'acide arsenieux chez les malades atteints de fièvres intermittentes, aux accidents graves qu'elles paraissent déterminer dans l'état de santé, au point que, suivant le docteur Lachèze (d'Angers)[1], une dose variant de 12 à 15 milligrammes d'arsenic détermine des vomissements, des coliques, etc.; et que 5 à 10 centig. d'arsenic causent une gastro-entérite et une lésion des centres nerveux suffisante pour détruire la vie, on ne peut se refuser à admettre ce remarquable phénomène de la tolérance, qui, suivant M. Boudin, varie avec la spécialité morbide. „

L'auteur termine son mémoire en le résumant sous forme de conclusions, d'aphorismes. Nous croyons devoir reproduire les principales de ces propositions :

1. — L'acide arsenieux sous forme solide expose facilement à des phénomènes d'irritation gastro-intestinale : *a*) par son action topique qui est essentiellement caustique; *b*) par la difficulté d'en peser avec précision de très-petites quantités, et de le mêler très-exactement à son excipient.

2. — Nos relevés concordent avec ceux du professeur Fuster pour constater que l'arsenic agit avec autant de succès contre les fièvres intermittentes récentes que contre les fièvres invétérées dues à une intoxication paludéenne profonde.

[1]) *Annales d'hygiène et de médecine légale,* 1837.

3. — Nos observations, ainsi que les travaux de M. Frémy et de MM. Fuster et Girbal, établissent que l'action de l'acide arsenieux est plus prompte dans les fièvres tierces que dans les fièvres quotidiennes.

4. — Suivant MM. Boudin, Maillot et Morganti, les rechutes sont moins fréquentes et plus tardives avec l'acide arsenieux qu'avec la sulfate de quinine.

5. — A prises très-fractionnées la liqueur arsenicale (de M. Boudin) n'a jamais déterminé chez nos malades ni épigastralgie, ni vomissements, ni diarrhée, ni coliques, tant que la fièvre a persisté; plus on insiste sur le fractionnement, plus le malade supporte, sans aucun inconvénient, des doses élevées d'acide arsenieux.

6. — La tolérance qui, suivant M. Boudin, varie avec chaque spécialité morbide, est aussi subordonnée à la durée de la fièvre. Tant que les accès ne sont pas définitivement supprimés, le malade tolère des doses élevées d'acide arsenieux variant de 3 à 6 centigrammes; M. Fuster a même cité des faits qui prouvent que 8 et même 12 centigrammes d'acide arsenieux ont été pris, pendant sept jours de suite, sans nul accident.

7. — Dès que survient l'apyrexie complète, il y a indication de diminuer la dose du médicament.

8. — *Dès que survient l'apyrexie complète, la continuation de la dose initiale de la liqueur produit rapidement la diminution et la suppression de l'appétit :* dès la suppression des accès, il est très-important de mettre au moins un intervalle de deux heures entre l'administration de 15 grammes de liqueur et l'heure des repas; donné à cette dose une heure avant le repas, l'acide arsenieux supprime ordinairement l'appétit, tandis qu'il trouble la digestion lorsqu'on l'administre une heure après.

9. — Donné pendant le repas, l'acide arsenieux est

complètement toléré à la dose d'un centigramme par jour et à la prise de 5 milligrammes chaque fois (20 et 10 grammes de liqueur), tandis qu'à la prise de 7 milligrammes et demi (15 grammes de liqueur), il trouble ordinairement la digestion, et peut même provoquer des vomissements; ce mode d'administration amoindrit l'action thérapeutique du médicament.

10. — *Sous l'influence de doses élevées d'acide arsenieux (de 3 à 4 centigrammes) continuées pendant plusieurs jours, la langue présente dans quelques cas un aspect argenté qui coïncide avec une sécrétion assez abondante de flux salivaire; la persistance dans l'administration des mêmes doses modifie plus tard l'enduit de la langue qui devient d'un gris terne très-prononcé, en même temps qu'il y a diminution de la sécrétion salivaire et inappétence très-prononcée.*

11. — A la dose d'un centigramme par jour (20 grammes de liqueur), l'acide arsenieux, administré en dehors des repas, possède la propriété d'accroître rapidement l'appétit et de relever les forces des malades.

12. — Dans quelques cas, l'acide arsenieux détermine une aptitude extrême à se promener de longues heures sans fatigue; M. Boudin et le docteur Masselot ont signalé ce phénomène depuis longtemps.

13. — Nos observations, ainsi que celle du docteur Masselot et de MM. Boudin, Fuster, Frémy, Lemaistre, Bernier, Caytan, Joulin et Néret, démontrent que, sous l'influence du traitement arsenical, certains engorgements de la rate disparaissent assez rapidement.

14. — M. le professeur Piorry a exagéré l'action du sulfate de quinine lorsqu'il a prétendu que « donné à haute dose, il fait dissiper en un temps assez court la très-grande majorité des engorgements de la rate. » Sui-

vant MM. Michel Lévy et Laveran, au contraire, les engorgements invétérés de la rate ne sont pas modifiés par le sulfate de quinine.

15. — La mesure de 5 à 6 centimètres adoptée par M. le professeur Piorry comme mesure moyenne de la longueur verticale de la rate chez l'adulte, ne donne pas d'une manière exacte la dimension réelle de cet organe dans la direction de la ligne verticale axillo-iliaque.

16. — On n'obtient le plus souvent par le plessimètre que des mensurations spléniques approximatives ; car trop de causes physiologiques et pathologiques modifient brusquement et momentanément le volume et la situation de la rate, pour qu'il soit toujours possible de faire la part véritable de l'élément fébrile ou d'un médicament, toutes les fois que la mensuration de cet organe ne dépasse pas, sur le vivant, 11 ou 12 centimètres suivant la ligne axillo-iliaque.

17. — L'innocuité de la solution d'acide arsenieux est complète si l'on insiste sur son fractionnement, si l'on consulte la tolérance des malades, et si, sans attendre que l'intolérance se produise, on diminue la dose initiale du médicament dès la cessation définitive des accès.

18. — La liqueur arsenicale de M. Boudin offre au plus haut degré toutes les conditions voulues d'efficacité et d'innocuité. »

Nous avons cru devoir consacrer un long article à analyser l'intéressant mémoire de M. Sistach, parce que ce médecin distingué a exposé avec un remarquable talent la méthode de traitement à laquelle s'est définitivement arrêté son maître, M. Boudin, de sorte que

cette analyse nous dispense de l'examen des dernières publications de l'auteur du *Traité des fièvres intermittentes* et du *Traité de géographie et de statistique médicale.* En outre, ce mémoire contient quelques bonnes données sur certains effets physiologiques de l'arsenic, ainsi qu'une discussion intéressante sur l'engorgement de la rate qui accompagne les fièvres intermittentes et sur la valeur de la plessimétrie. Pour tous ces motifs, nous devions donner à l'examen de ce travail une attention digne de son étendue et de sa valeur. Nous devons déclarer toutefois que nous réservons notre opinion sur certaines propositions de l'auteur, notamment les propositions 2, 3 et 4.

En reprenant, trente ans après, les remarquables travaux de Fodéré, délaissés à tort, M. Boudin a rendu un véritable service à la science et aux malades : seulement nous reprocherons à l'Ecole dont il est l'âme de se montrer injuste envers le quinquina, qui, quoiqu'on en dise, a fait ses preuves dans une mesure bien autrement imposante que l'arsenic. Est-il nécessaire aussi d'engager le lecteur à ne pas se laisser éblouir par les faits sans nombre rapportés par M. Boudin et ses élèves à l'actif de préparations arsenicales comme antifébriles. Il ne s'agit pas aujourd'hui, qu'on le sache bien, tant de multiplier les observations que de peser celles que les archives de la science possèdent déjà. C'est ainsi qu'il est bon de se rappeler que de tous les moyens curatifs ou prophylactiques de la fièvre intermittente, il n'en est pas de meilleur que la soustraction du malade à l'influence du miasme paludéen, qu'il n'y a rien de préférable au changement d'air et de lieux pour ceux que des fièvres rebelles poursuivent, que les militaires qui partent d'Alger, ren

voyés en France par centaines, comme atteints de fièvres réfractaires, guérissent quelquefois dans la traversée ou à peine débarqués à Marseille. Or, s'il en est réellement ainsi, ne pourrait-on attribuer à l'éloignement des malades des lieux fébrigènes une part dans le succès magique des milliers de guérisons revendiqués par M. Boudin, et le climat si doux, si bienfaisant d'Hyères, par exemple, ne serait-il pour rien dans les heureux résultats obtenus par M. Vérignon? Je crois qu'il serait absurde de soutenir le contraire.

L'observation suivante qu'a bien voulu nous communiquer notre honorable et savant ami, M. le docteur Perrin, de Paris, confirme au besoin pleinement cette manière de voir. « Dans le mois d'août 1850 — m'écrit ce confrère distingué — j'ai été consulté par un jeune artilleur revenu de l'expédition de Rome, et qui, pendant un an, avait eu la fièvre quarte en Italie. On lui avait dix fois, sans succès définitif, enlevé cette fièvre à l'aide du sulfate de quinine. Renvoyé en France avec un congé de convalescence, la fièvre persistait encore quinze jours après son retour dans ses foyers. Le malade vint me consulter. Je me proposais d'administrer l'acide arsenieux chez ce malade saturé de quinine, et profondément imprégné de cachexie paludéenne, quand, par suite de circonstances indépendantes de sa volonté et de la nôtre, nous fûmes obligé de différer le traitement de quelques jours. Qu'arriva-t-il? C'est que la fièvre disparut d'elle-même : cinq mois plus tard cette guérison spontanée ne s'était pas encore démentie et pouvait être surement regardée comme définitive. »

Qui oserait soutenir que parmi les innombrables cas de M. Boudin et de son Ecole il n'y en ait beaucoup d'analogues à celui-ci, et dans lesquels la guérison est

due presqu'entièrement au changement de climat. Ce que nous disons n'a pas pour but d'infirmer la valeur de l'acide arsenieux comme fébrifuge. Cette valeur est inattaquables. Mais, pour cette raison même, nous exprimons le désir qu'on mette plus de rigueur dans l'observation et qu'on ne s'en tienne pas uniquement à la méthode numérique, car *perpendæ sunt observationes*, a dit Baglivi.

XI.

Nous venons de voir que M. le docteur Sistach ne considère point l'engorgement splénique comme la pierre de touche des fébrifuge. Dans un travail publié en 1853 dans le *Bulletin général de thérapeutique*, sous le titre de *Etudes sur les maladies périodiques*, M. Delioux, alors médecin en chef de la marine à Cherbourg, s'exprimait sur ce point dans les mêmes termes à peu près : « Quant à moi, dit-il, je n'ai point reconnu que la rate diminuât promptement et directement sous l'influence de l'arsenic, dans l'état aigu des fièvres intermittentes; je m'en suis d'ailleurs d'autant moins préoccupé, que *je ne considère point ce genre d'action comme la pierre de touche des substances anti-périodiques;* je n'ai jamais eu en vue que de couper les accès, convaincu par expérience que l'engorgement splénique, quand il y en a, disparaît avec eux, et que, s'il persiste, nul fébrifuge à lui seul ne peut le résoudre. »

Dans ce mémoire, M. Delioux établit un parallèle entre la valeur fébrifuge du quinquina et celle de l'arsenic. Il regarde la médication arsenicale comme inférieure à la médication quinique :

« Je conclus, dit-il, à la supériorité du quinquina sur tous les agents anti-périodiques ou fébrifuges.

« En seconde ligne, je n'hésiste pas à placer l'arsenic.

« Tous deux se prêtent un mutuel concours, l'un en réussissant contre les récidives opiniâtres dans les cas où l'autre vient à échouer. »

D'après cet auteur l'arsenic fait complètement défaut à l'égard de l'un des éléments organiques les plus importants des maladies périodiques, l'altération de la constitution chimique du sang. Aussi récuse-t-il l'emploi de l'arsenic contre l'état cachectique. Il regarde comme une nécessité de nourrir les fébricitants et de leur prescrire l'usage du vin, mais « plus encore pendant le traitement arsenical que pendant l'administration de la quinine, convaincu que l'alimentation favorise l'action des fébrifuges, surtout lorsque ceux-ci sont dépourvus de toute propriété tonique et reconstituante, et inaptes, en conséquence, à remédier à l'appauvrissement du sang et à la langueur des actions nutritives. » Nous ne pouvons partager l'opinion de M. Delioux : nous voyons, en effet, le professeur Graves prescrire l'arsenic aux jeunes filles atteintes de leucorrhée : en outre, tous les praticiens reconnaissent qu'à petites doses l'arsenic excite l'appetit; on l'a même préconisé dans ce but contre les dyspepsies (Germain, de Château-Thierry, Millet, de Tours.) Ce n'est donc point parce qu'il appartient à la classe des altérants, que l'arsenic ne pourrait jouir, à une certaine dose, de propriétés indirectement analeptiques, de même que l'aloès, qui est un purgatif, et la noix vomique, qui est un excitant du système musculaire.

« Je n'attribue à l'arsenic, écrit M. Delioux, que la capacité de répondre à quelques-unes des indications des maladies périodiques : peu actif contre les lésions sécrétoires de l'appareil digestif, sans portée directe contre les congestions viscérales, impuissant à réparer l'état cachectique du sang, il se relève aux yeux du praticien

par l'influence évidente qu'il exerce sur la fièvre, les troubles nerveux et le périodisme : de sorte qu'en *présence de fièvres bénignes, dégagées de toutes complications graves, il offre des chances de réussite presqu'assurées.* "

M. Delioux s'occupe ensuite de la question de doses, il déplore l'espèce d'anarchie, de confusion qu'il rencontre sur ce terrain. Parlant des hautes doses employées par MM. Boudin et Fuster, il déclare devoir faire des réserves sur l'innocuité des doses dépassant 4 et 5 centigrammes, et rappelle les expériences du docteur Lachèze, d'Angers.

" Admettons, continue-t-il, que la portée toxique de l'acide arsenieux soit atténuée par le fractionnement de la dose, annulée en partie par un certain degré de tolérance établie dans l'organisme du fébricitant : il suffirait, pour supprimer ces deux conditions de sécurité, d'une inobservance dans un mode rigoureux d'administration, ou d'une susceptibilité exceptionnelle à l'action du médicament. Admettons toujours que celui-ci sera ponctuellement consommé à doses filées; mais il restera encore, comme possibilité redoutable, le défaut de tolérance, qui, même comme exception, peut survenir pour l'arsenic dans les fièvres intermittentes, comme il survient chez certains sujets pour l'antimoine, dans les maladies inflammatoires de poitrine. "

M. Delioux a procédé, pour la question de doses, de la manière suivante : il a commencé par expérimenter l'acide arsenieux, à dose très-minime, terme moyen à 5 milligrammes : jusqu'à un centigramme il n'a jamais vu survenir le plus léger accident, mais l'arsenic a été généralement inefficace à ces doses minimes contre les fièvres d'accès observées par l'auteur à Rochefort. Il a augmenté graduellement les doses, et de 1 à 3 centigrammes il a constaté des effets anti-périodiques très-satisfaisants.

« A ces doses, dit-il, les accidents ont été très-rares ; ils ont uniquement consisté en une diarrhée le plus souvent sans coliques, qui s'arrêtait d'elle même par la suspension du médicament, ou que l'on réprimait très-promptement par un ou deux lavements laudanisés ; dans aucun cas, il n'est survenu de douleur à l'estomac, ni de vomissement. En débutant par un ou deux centigrammes et s'arrêtant à trois, il n'y a, d'après mes expériences, aucun accident sérieux à redouter ; à cette limite on obtient des effets fébrifuges très-concluants en faveur de l'arsenic : au delà, sans doute, ces effets peuvent être plus prononcés, plus certains, mais je crois que le danger peut commencer. »

Il est à remarquer que la dose de 1 à 3 centigrammes d'acide arsenieux est celle à laquelle se sont arrêtés la plupart des auteurs qui ont expérimenté l'arsenic dans les pyrexies intermittentes, les névralgies, les dermatoses etc.

XII.

Un praticien distingué de Lyon, M. Teissier[1] rapporte plusieurs observations très-intéressantes de l'emploi médical de l'arsenic à l'intérieur.

La première fois que ce médecin eut recours à ce médicament à l'intérieur, il ne le fit, dit-il, qu'avec beaucoup d'hésitation. C'était dans un cas de fièvre quotidienne, chez un homme de 32 ans, qui avait contracté sa fièvre à Brignais (Rhône), et qui avait eu déjà une quinzaine d'accès quand M. Teissier fut chargé de lui offrir des soins. Comme il avait la langue jaunâtre, la

[1]) *Observations nouvelles sur l'emploi médical des préparations d'arsenic,* par M. Teissier, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans le *Journal de médecine de Lyon,* mai 1848.

bouche amère, de l'inappétence et de la constipation, il commença par lui administrer un pugatif salin (une bouteille d'eau de Sedlitz), deux fois et à deux jours d'intervalle; puis, les jours suivants, il prescrivit le sulfate de quinine et la tisane de chardon bénit.

Le sel de quinine fut continué pendant toute une semaine, sans aucun succès. Ce médecin le remplaça alors par la préparation d'émétique, de kina et de carbonate de potasse, appelé *bolus ad quartanam*, de laquelle il avait plusieurs fois retiré d'excellents effets, même dans les fièvres quotidiennes; mais cette préparation continuée pendant six jours fut également inefficace. Alors il se décida à prescrire l'acide arsénieux qui fut donné à la dose d'un centigramme par jour, en dissolution dans une bouteille de tisane d'orge et de chiendent. — Dès le lendemain même de l'administration de ce nouveau médicament, l'accès se borna à un léger frisson avec mal de tête, et le second jour l'accès fut entièrement supprimé.

M. Teissier continua néanmoins l'acide arsenieux pendant quatre ou cinq jours, et, sous l'influence de ce traitement, le malade, qui avait complètement perdu l'appétit et qui avait contracté des douleurs d'estomac provoquées par le sulfate de quinine, revint à un état de santé très-satisfaisant. L'irritation gastro-intestinale disparut avec les accès de fièvre, et les fonctions digestives s'activèrent notablement.

Ce premier essai encouragea M. Teissier, et ayant à traiter quelques jours après deux malades affectés de fièvre intermittente contractée en Algérie, et qui avaient été sursaturés de kina et de sulfate de quinine, il ne balança pas à prescrire l'acide arsenieux : il obtint encore, dit-il, avec une rapidité qui l'étonna, un amen-

dement extrêmement heureux, et il eût la satisfaction de rendre à la santé deux malheureux en proie depuis plusieurs mois à des accès de fièvre qui les avaient jetés dans un état d'anéantissement extrême.

Ces faits viennent à l'appui de l'opinion de ces auteurs qui considèrent l'arsenic comme étant souvent efficace dans des cas où le quinquina échoue.

Il faut rapprocher des observations du médecin lyonnais les faits exposés par M. Bruneau, en 1850, dans la *Revue médico-chirurgicale de Paris*. Ce médecin expose les résultats de la pratique de M. Vérignon, à l'hôpital d'Hyères.

De malheureux soldats de l'armée d'Afrique, consumés depuis six, huit, douze, dix-huit mois et même deux ans par les fièvres, anémiques, avec les membres inférieurs œdémateux et des engorgements considérables de la rate et du foie, après avoir pris vainement des doses énormes de sulfate de quinine, auraient été très-promptement guéris par l'arsenic. Après avoir dissipé l'état saburral, s'il existait, M. Vérignon administrait à ses malades la solution de Van Hengel :

Pr. Acide arsenieux. .... $^1/_8$ grain.
Dissolvez dans :
Eau chaude.............. 30 grammes.

Il combattait l'accès en faisant prendre en une seule fois, *six heures avant l'accès*, la moitié de la solution précédente, c'est-à-dire un *seizième de grain d'acide arsenieux*.

En admettant que ces faits ne soient empreints d'aucune exagération, il nous semble que l'auteur aurait pu réserver une part dans le succès au changement de pays, à l'influence du climat si doux d'Hyères, vanté, comme

on sait, pour les phthisiques, et au changement de régime. Nul doute qu'Hyères, si bienfaisant pour les étiques, ne le soit aussi pour d'autres états cachectiques. Ces considérations ne nous permettent point d'avoir dans les faits exposés par M. Bruneau, la même confiance que dans ceux exposés par M. Teissier.

« Je ne sais — écrit aussi à ce sujet un des médecins les plus distingués d'Anvers, M. le docteur Vrancken[1] — ce qu'il faut penser d'un remède qui réussit mieux dans les fièvres graves, rebelles, dont les stades se confondent, ou ne présentent toute la journée que des alternatives de froid et de chaud, sans fixité, ou périodicité des autres symptômes, sans réaction franche de sueur, où la pyrexie est devenue rémittente, anormale, continue même, avec des exacerbations irrégulières, ou conserve un rythme égal et permanent de symptômes fébriles, pour lesquels le malade est parfois saturé de sulfate de quinine, au-delà même des doses généralement nécessaires pour les couper. *Ce trop plein de quinquina ne serait-il pas souvent une raison de la non-réussite du fébrifuge*, celui-ci ayant été pris irrégulièrement ou sans méthode, et ayant par cet oubli manqué son effet. Ne serait-ce pas comme modificateur de l'organisme, comme excitant des tissus, qui par la vertu astringente et sédative de la quinine ne savent plus réagir ! L'exubérance de la quinine dans l'intimité de nos organes n'entretiendrait-elle pas artificiellement cet état fébrile, tout comme elle le fait donnée avec suite dans l'état de santé, où les phénomènes d'abattement, d'ébriété, soif, céphalalgie, etc., durent jusqu'à son épuisement ou son élimination, et cèdent à un excitant.

[1]) *Traitement de la fièvre intermittente*, in *Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége*, juin 1865.

« Je serais porté à le croire — continue M. Vranken, excellent juge en cette matière puisque depuis nombre d'années il est aux prises tous les jours avec les fièvres si graves des poldres. — *En recueillant mes souvenirs, j'ai bien souvent éteint des fièvres pour lesquelles les malades avaient pris force quinquina sur la recommandation de médecins ou autrement et chez qui de simples potions excitantes (éther et acétate d'ammoniaque) enlevèrent comme par enchantement un état fébrile interminable, entretenu sans doute par une intoxication de quinine.* »

M. Alexis Espanet, médecin de la Trappe de Staouëli, en Algérie, contrée où les fièvres règnent beaucoup, a recours dans sa pratique à la quinine et à l'arsenic. Selon lui, le quinquina réussit très-bien dans les cas de fièvre franchement intermittente, où les symptômes fébriles sont très-prononcés et se rapprochent le plus de l'état inflammatoire simple : il guérit mieux que toute autre substance, les fièvres qui ne présentent pas la soif comme symptôme du stade de froid, mais qui le présentent avant ou après, ou point du tout. Il est encore indiqué dans les fièvres irrégulières graves ou pernicieuses, ou rendues telles par la violence de quelque symptôme ou de quelque stade : l'algidité, le coma, etc., et dans les fièvres non graves, ayant quelque symptôme prédominant : céphalalgie atroce, hoquet, névralgie quelconque, etc.

L'arsenic a constamment réussi depuis qu'il a borné son emploi aux cas de fièvre où les stades sont moins nettement prononcés, lorsque la chaleur est plus brûlante que ne le ferait supposer le degré d'injection des téguments, et que d'ailleurs elle est sèche et âcre. Il y a alors soif ardente, surtout pendant les frissons qui alternent avec de la chaleur.

Voilà les principaux faits qui, pour les deux médica-

ments, servent de base à sa pratique, et qui la rendent, dit-il, bien plus sure qu'elle n'était. Il ne donne jamais moins d'un milligramme d'acide arsenieux, administré immédiatement après l'accès et environ 4 heures avant le paroxysme futur.

XIII.

M. Dufour, dans une thèse très-remarquable dont le journal de M. Malgaigne nous donne un assez long extrait[1], apporte des faits curieux à l'appui des indications qui doivent faire préférer le quinquina ou l'arsenic dans le traitement des fièvres intermittentes.

„ Que l'arsenic et le quina, s'écrie l'auteur avec beaucoup de justesse, guérissent plus ou moins de fièvres l'un que l'autre, ce n'est là qu'un coin de la question. L'essentiel est de savoir si l'un peut remplacer l'autre. C'est ce que je nie formellement; car sur un grand nombre de fièvres traitées par l'un et l'autre de ces médicaments, si j'ai vu chacun d'eux revendiquer d'incontestables succès, j'ai pu voir aussi que chacun d'eux (ainsi que je l'établirai plus loin) réclame des cas particuliers et des indications spéciales. „

M. Dufour admet, après M. Teissier, la proposition suivante :

L'arsenic est antipériodique. — A l'appui de cette assertion, il cite des faits empruntés à la pratique de ce médecin, dans lesquels l'arsenic a été efficace contre des *douleurs ostéocopes* périodiques et une *céphalée intermittente.*

„ Il pourra d'abord paraître étrange — écrit-il — qu'on ait demandé à de tels faits la démonstration de la

[1]) *Revue médico-chirurgicale de Paris,* publiée par M. Malgaigne, tome VIII, année 1850, p. 175.

proposition ci-dessus : démonstration qui semble ressortir aussi directement de ce qui a été dit plus haut, à savoir que l'arsenic guérit non-seulement les fièvres intermittentes chroniques, mais encore celles qui sont récentes. Si donc M. Teissier arguë de tels faits, c'est, je pense, que, outre qu'une preuve ajoute à l'autre, il a sans doute observé comme moi :

« Que l'arsenic guérit, en général, les fièvres intermittentes franches bien moins rapidement que le quinquina; tandis qu'il arrête, comme par enchantement, les douleurs ostéocopes, sans qu'il ait cependant une action spéciale sur la cause de ces douleurs, la syphilis! »

Obs. I. — Pierre Richoux, âgé de 36 ans, journalier, entre le 3 juillet 1849, salle Sainte-Marie, nº 38, pour un lumbago. Le 9, c'est-à-dire six jours après, le malade déclare se trouver complétement bien, mais nous accuse une tumeur sur le tibia gauche. Examiné attentivement, il offre tout le cortège des accidents tertiaires : périostoses en plusieurs points du corps, douleurs ostéocopes intenses, rien n'y manquait. Le malade avoue, du reste, avoir contracté, il y a près d'un an, un chancre dont le gland offre des traces évidentes.

On prescrit : *acide arsenieux* $^1/_2$ *centigramme dans* 100 *grammes d'eau, à prendre en une fois, deux ou trois heures avant l'arrivée des douleurs.*

Celles-ci diminuent notablement; le malade peut dormir quelques heures.

Pour le lendemain, même prescription, la nuit est excellente.

Au bout de trois jours de cette médicatiou, quelques coliques, bouche mauvaise, un peu de salivation.

Suppression de l'acide arsenieux, les douleurs ne reparaissent pas. Deux jours après, retour des douleurs

qui sont cependant moins fortes. — Prescription : 0,01 *acide arsenieux dans* 100 *grammes d'eau, en deux fois.*

La nuit est bonne; mais la bouche est mauvaise, et il survient un peu d'engorgement des gencives. Suppression de l'arsenic. Neuf jours après, le malade sort; pendant tout ce temps, il n'a pas repris la solution. Les douleurs sont revenues plus intenses, les tumeurs n'ont pas fait un pas vers l'amélioration.

Obs. II. — A. P..., âgé de 25 ans, salle Sainte-Marie, n° 15, entre pour des douleurs qu'il dit être rhumatismales. Une observation attentive fait découvrir qu'elles se rattachent à des accidents tertiaires bien confirmés; elles sont térébrantes, éclatent au milieu de la nuit; il y a des périostoses sur les membres. — *Acide arsenieux,* 0,01 *dans eau* 100 *grammes, à prendre en deux doses.*

Pour la première fois depuis longtemps, pas de douleurs pendant la nuit. On continue pendant cinq jours; quelques troubles du côté des voies digestives font suspendre la solution : retour des douleurs qui cèdent de nouveau à l'usage de l'arsenic. Le malade sort pour entrer à l'Antiquaille.

Obs. III. — Un jeune homme de 30 ans, d'un tempérament lymphatique sanguin, entre à la salle Sainte-Marie, à la fin de décembre 1849, pour se faire traiter d'une céphalée opiniâtre, extrêmement douloureuse, occupant presque toute l'étendue du crâne, et présentant des exacerbations nocturnes très-marquées éclatant à la même heure. L'affection datait déjà de quatre ou cinq mois, pendant lequel temps le malade avait subi plusieurs médications énergiques : drastiques, opiacés, solanées, avaient été mis en usage.

Croyant voir dans cette céphalée intermittente un symptôme éloigné d'une affection paludéenne que ce jeune homme avait, en effet, contractée deux ans auparavant en Afrique, et pour laquelle il avait suivi un long traitement, M. Roy, médecin de la salle Saint-Bruno, a recours, mais sans plus d'efficacité, au sulfate de quinine. Découragé, et ne donnant pas au chef de service le temps d'essayer une autre médication, le malade sort de l'Hôtel-Dieu, pour y rentrer quelques semaines après, salle Sainte-Marie, dont le service était dirigé par M. Teissier. Une saignée, instamment réclamée par le malade, est pratiquée; il n'en résulte aucun soulagement. On prescrit alors, pour tout remède, — *acide arsenieux* 0,005 *dans* 100 *grammes d'eau, à prendre en deux fois.* — Dès le second jour, amélioration sensible; au bout d'une semaine, disparition complète de la céphalée. M. Teissier quitte le service à cette époque, il n'a pas revu le malade.

M. Dufour a déduit de ses observations et de celles de son maître, M. Teissier, la proposition suivante : *Le quina est bien préférable à l'arsenic pour le traitement des fièvres intermittentes simples, quotidiennes, tierces, pernicieuses.* L'auteur fait remarquer que, pour arriver à cette conclusion, il ne suffit pas de traiter indifféremment et au hasard un grand nombre de fièvres par l'arsenic et le quina, et de comparer les effets obtenus par chacun de ces agents. Il fait observer que la fièvre intermittente simple abandonnée à elle-même a souvent une tendance à se terminer naturellement. Dans beaucoup de cas la durée ne se prolonge pas au-delà de sept à huit accès et elle s'arrête même quelquefois au quatrième ou cinquième. Il est encore vrai que les fièvres estivales sont plus graves, plus rebelles que celles des autres saisons.

De plus, et cela est d'une haute importance, les complications doivent être soigneusement combattues avant de s'adresser à l'élément pyrétologique.

Pour juger de la valeur de l'arsenic comme fébrifuge, M. Dufour n'a employé ce médicament que contre les fièvres qui, abandonnées à elles-mêmes, ne se terminaient pas spontanément, bien que, dans le cas de complications, ces dernières eussent été combattues rationnellement. Avec M. Teissier, il trouve dans ces cas l'arsenic inférieur au quina; et cette infériorité s'accuse, dit-il, non-seulement par la durée du traitement qui est plus longue, mais plus encore peut-être par la guérison, qui est moins franche, moins radicale. M. Dufour pourtant établit une exception pour les fièvres quartes : *L'arsenic*, dit-il, *est supérieur au quina dans le traitement des fièvres à type quarte; de celles, quel que soit leur type, qui sont compliquées d'un état d'irritation ou de subirritation de l'estomac, des intestins et des voies biliaires, ou dans les cas de saturation par la quinine, avec perte d'appétit et langueur des fonctions digestives.* Toutefois l'auteur restreint encore cette proposition, en disant que *l'arsenic ne guérit pas toujours les fièvres quartes*, *et* que *même elles cèdent plus facilement à l'emploi combiné de l'émétique, du carbonate de potasse et du quina.*

M. Dufour emprunte encore à la pratique de M. Teissier l'observation suivante :

« Mademoiselle***, 48 ans, constitution appauvrie par de longues souffrances. Douleurs vives de l'estomac depuis plus de cinq ans; vomissements fréquents; déjections extrêmement douloureuses et longues; inappétence habituelle : tel était le bulletin sanitaire de cette personne, lorsque au mois de mars 1849 elle contracte une fièvre intermittente tierce, qui la rend très-malade. L'état

général est si mauvais que je la crois perdue. J'administre le sulfate de quinine pendant une quinzaine de jours; il diminue la fièvre, mais il est mal supporté, les douleurs de ventre et d'estomac augmentent. Je le remplace par la liqueur de Pearson, à laquelle je ne tarde pas à substituer la solution aqueuse arsenicale, qui a non seulement fait tomber la fièvre, mais a de plus rétabli les fonctions digestives. L'appétit est devenu normal. Cette femme, qui depuis quelques années ne se nourissait presqu'exclusivement que de potages, mange aujourd'hui de la viande et la digère très-bien. Je l'ai revue cinq mois après la cessation de la fièvre; sa santé était bonne. »

M. Dufour se sert de préférence de la solution suivante employée par M. Teissier :

Pr. Acide arsenieux 0,02 — Faites bouillir pendant dix minutes dans eau distillée 100 grammes.

Cette quantité se donne à un adulte, en une seule fois quelques heures avant le moment présumé de l'accès. Il faut diminuer la dose quand on a affaire à des estomacs affaiblis.

XIV.

Dans son *Traité des fièvres intermittentes, suivi de recherches sur l'emploi thérapeutique de l'arsenic*, M. Boudin écrit les lignes suivantes, à la page 283 : « Je dois enfin appeler l'attention sur les bons effets que j'ai retirés de l'emploi des préparations arsenicales, dans le traitement des paroxysmes qui compliquent si souvent la fièvre typhoïde; elles présentent même, dans cette circonstance, ce grand avantage qu'elles n'ont pas, comme la quinine, l'inconvénient d'irriter la surface gastro-intestinale phlogosée. Loin de là, j'ai vu l'administration *d'un centième*

de grain d'acide arsenieux, non-seulement faire disparaître la complication paroxystique de la fièvre typhoïde, mais produire en même temps une dépression générale, une véritable contro-stimulation qui se révélait souvent par une réfrigération du corps, l'humectation de la langue, et enfin par une diminution notable du nombre des battements artériels. "

C'est ainsi que M. Boudin s'exprimait en 1842, époque à laquelle il employait l'arsenic à la dose d'un demi-milligramme, dose qu'il a singulièrement dépassée depuis.

Ces lignes nous montrent que cet auteur avait songé déjà à l'emploi de l'arsenic contre les accès rémittents, mais quant aux succès qu'il déclare avoir obtenus par cette dose si minime, nous ne pouvons y voir que le résultat des préventions de l'auteur en faveur de son médicament de prédilection.

Le tome XIII, année 1853, de la *Revue médico-chirurgicale de Paris* de M. Malgaigne, contient sur le même sujet un article de M. Lavirotte, intitulé : *De l'emploi de l'arsenic dans le traitement des accès périodiques qui viennent compliquer les maladies aiguës*. Ce travail nous paraît assez intéressant pour que nous nous y arrêtions un instant.

L'auteur rapporte quatre observations à l'appui de l'efficacité de l'arsenic contre les accès rémittents. Aucune n'est très-probante. Dans la première il s'agit d'un enfant de 7 ans, d'un tempérament nerveux, d'une constitution frèle, adonné à la masturbation, et qui était atteint de diarrhée avec accès fébrile chaque soir. Ces accès cédèrent après 4 jours d'emploi du fébrifuge minéral à la dose de 3 gouttes de liqueur de Fowler dans une potion. Pour nous, ce n'est là qu'une coïncidence.

L'auteur avait espéré que l'arsenic, tout en arrêtant les accès, aurait sur le tube digestif une action analogue à celle du nitrate d'argent, qui a été vanté dans certaines diarrhées des enfants. Rien n'autorisait une pareille supposition.

Dans la troisième observation, il est question d'une dame de 36 ans, atteinte d'uns affection catarrhale avec accès fébriles le matin. Après avoir administré pendant deux jours contre ces accès le sulfate de quinine à la dose de 30 centigr. en 3 pilules, l'autenr prescrit la liqueur de Fowler à la dose de 6 et 8 gouttes pendant quatre jours, après lesquels survient la cessation des accès. — La dose est bien faible ponr qu'on puisse lui attribuer ce résultat.

Dans la quatrième observation, qui ne fait l'objet que de quelques lignes, un enfant de deux ans offrit tous les signes d'une affection catarrhale avec des accès très-prononcés le matin. Vu l'extrême misère de ses parents, cet enfant ne prit point de quina; deux gouttes de liqueur de Fowler furent administrées, et, en cinq jours, la guérison fut complète.

Quant à la seconde observation, la voici :

« Mme R., d'un tempérament lymphatique nerveux, d'une assez bonne constitution, très-portée à la mélancolie, âgée de 24 ans. Cette dame a un frère qui est tombé dans la démence à la suite d'une affection du cerveau qui avait d'abord causé une paralysie.

« Elle est sujette, depuis cinq ans, à des pertes blanches très-abondantes, qui ont suivi sa conehe.

« Je snis le médecin de Mme R. depnis le mois d'avril 1851. Elle est atteinte de malaises nerveux qui tiennent à un état anémique très-prononcé; jusqu'au 17 mai 1852, il a été impossible de rien faire prendre à

cette malade. Je la voyais de temps en temps dans mon cabinet, mais jamais elle n'avait suivi aucune prescription.

« Le 17 mai, je fus mandé pour la première fois chez Mme R. Une douleur à la tempe gauche, dont elle se plaignait depuis longtemps, avait singulièrement augmenté. Le bruit, la lumière, la fatiguaient beaucoup. Depuis trois jours, les souffrances augmentaient à trois heures du soir. (Potion 0,30 sulfate de quinine; tisane de tilleul et de feuilles d'oranger.)

« 18. — L'accès du 17 a été moins fort, il y a eu un peu de calme.

(Même tisane; 3 pil. de 0,01 sulf. de quinine chacune).

« Pendant la nuit du 18 au 19, de graves symptômes se sont manifestés brusquement. A neuf heures du matin, Mme R. est dans l'état suivant : face un peu colorée, agitation extrême, délire. Lorsqu'on lui demande où elle souffre, elle porte la main à la tempe gauche. Le côté droit n'a rien perdu de sa sensibilité, mais les membres sont contracturés, et tout mouvement est impossible. La face est tirée à gauche, la langue est blanche, le pouls bat cent fois par minute (crême de tartre 15 grammes dans un litre d'eau sucrée; lavement de 60 grammes huile de ricin; 3 sangsues derrière chaque oreille).

« Aucun changement notable ne survient jusqu'au 23. Tous les soirs à 3 heures, il y a un état fébrile qui dure presque toute la nuit. Le pouls bat 110 fois par minute pendant la fièvre et 100 fois pendant l'apyrexie; le délire a cessé, mais l'intelligence est devenue très-faible. Le traitement a consisté dans l'application de six nouvelles sangsues, de vésicatoires aux cuisses et à la nuque, enfin dans l'administration de deux purgatifs.

" Le 23, la nuit a été très-agitée, l'accès a été très-fort et très-long. (*Potion avec* 6 *gouttes de liq. de Fowler.*)

" Le 24, le pouls ne bat plus que 96 fois par minute. L'accès a consisté en un peu de somnolence, il n'y a presque pas eu d'agitation, l'intelligence est un peu plus développée (*Liq. de Fowler* 8 *gouttes.*)

" 26. — Etat stationnaire. (*Vésicatoire à la nuque.* 10 *gouttes liq. de Fowler.*)

" 27. — Il n'y a pas eu de selles depuis plusieurs jours. (*Potion avec* 0.40 *résine scammonée, suppression de l'arsenic.*)

" 28. — Léger accès le soir, insomnie.

" 29 et 30. — Nouveaux accès.

" La nuit du 30 au 31 a été très-agitée, une nouvelle potion a procuré plusieurs selles. (*Liq. de Fowler huit gouttes.*)

" Depuis ce jour, le pouls est descendu à 92 pulsations par minute, et l'état de cette dame n'a plus indiqué l'emploi de l'arsenic. Aujourd'hui, elle est encore loin d'être guérie; cependant les deux membres paralysés exercent quelques légers mouvements, et l'intelligence est revenue presque à son niveau. "

Cette malade, comme on le voit par l'exposé des symptômes (céphalalgie locale circonscrite, existant depuis longtemps, hémiplégie sans perte de connaissance préalable, contractures) était atteinte d'un ramollissement cérébral aigu des mieux caractérisés, avec accès fébriles rémittents. L'arsenic a été efficace contre ces accès aux faibles doses de 6 gouttes, 8 gouttes et 10 gouttes de liqueur de Fowler par jour.

M. Lavirotte regarde l'arsenic comme un bon hyposthénisant : de même, dit-il, que le nitrate de potasse,

la digitale, l'acide cyanhydrique, l'émétique et une foule de médicaments, il calme les battements du cœur et diminue la chaleur.

Cet auteur se demande ensuite de quelle manière l'arsenic agit comme fébrifuge, il recherche la raison des propriétés curatives de l'arsenic. Il repouse l'idée que ce médicament pourrait agir comme agent perturbateur à la manière de l'émétique et de l'eau froide. Il ne croit pas davantage que l'arsenic doive ses propriétés anti-fébriles à l'action qu'il exerce sur la circulation, action qui a été utilisée, dit-il, avec succès contre les palpitations. En effet, la digitale, le nitrate de potasse, la scille ralentissent aussi la circulation, et cependant rien n'est plus contestable que leurs vertus fébrifuges.

Ne trouvant pas dans les propriétés physiologiques de l'arsenic l'explication de son action thérapeutique, M. Lavirotte pense qu'il faut lui reconnaître, comme au quinquina, une action spécifique inexplicable contre la périodicité. Il conclut, en outre, de ses observations que l'arsenic peut arrêter les accès fébriles rémittents qui se montrent dans le cours de différentes maladies aiguës, et cela dans des cas où le quinquina doit échouer.

XV.

Nous avons vu en parlant de Fodéré que ce médecin, comme beaucoup de ses confrères à l'époque du blocus continental, se trouvant dépourvu de quinquina, fut forcé de recourir à l'arsenic contre toutes les fièvres intermittentes, même les pernicieuses.

Dans ces derniers temps, un médecin distingué de Marseille, M. Isnard, a publié dans l'*Union médicale*

de Paris, année 1860 et année 1862, la relation de deux cas de fièvres pernicieuses traités par le fébrifuge minéral[1].

Nous allons résumer rapidement la deuxième de ces observations. Il s'agit d'un homme de trente-quatre ans, d'une bonne constitution, ayant fait un séjour de quinze mois en Afrique en 1856 et 1857, et ayant été fréquemment atteint de fièvre intermittente.

Les premières attaques furent traitées avec succès par le sulfate de quinine, mais ce remède se montra impuissant contre les atteintes ultérieures : à la fin, la fièvre reparaissait au sortir de l'hôpital dès que l'antipériodique était suspendu.

En octobre 1857, le sujet retourne en France, se confiant pour guérir au changement de climat et aux soins de sa famille.

M. Isnard vit pour la première fois son malade en novembre 1857. Il est atteint de fièvre quotidienne avec cachexie paludéenne. Jusqu'au 8 janvier 1858, le médecin combat inutilement ces affections par la sulfate de quinine d'abord, et le quinquina, sous différentes formes, poudre et vin ensuite.

A cette dernière date, la situation s'est aggravée par la persistance des accès de fièvre et les progrès de la cachexie. Le malade est dans l'état suivant : anémie, décoloration des muqueuses, infiltrations plus prononcées du tissu cellulaire; épanchement séreux dans le péritoine; pas d'appétit; diarrhée; amaigrissement; perte des forces; découragement extrême. Assuré alors de

[1]) Nous avons donné dans le *Journal de médecine* de la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, tome 36, p. 517, une analyse du travail de M. Isnard : *De l'aide arsenieux dans les fièvres pernicieuses, Union médicale*, année 1862, n°s 77, 79, 81, 85.

l'inefficacité des préparations de quinquina, M. Isnard soumet le malade au traitement arsenical exclusif. Sous son influence, la fièvre, en très-peu de jours, cesse définitivement. A leur tour les symptômes de cachexie disparaissent avec une surprenante rapidité : l'appétit, les forces et l'embonpoint renaissent; les infiltrations se dissipent; la santé se rétablit enfin avec l'aide d'une alimentation abondante et réparatrice. La santé est excellente pendant les quatre années qui suivent.

Le 24 septembre 1861, à la suite d'un coup de hache à l'avant-bras, avec lésion et hémorrhagie de la cubitale, le sujet a le temps de perdre une grande quantité de sang avant d'avoir reçu des soins appropriés.

Le 16 octobre suivant, il est pris d'une fièvre légère continue de nature bilieuse. Cette fièvre continue se complique d'accès rémitents.

Ici nous croyons devoir laisser la parole à l'auteur à cause de l'importance majeure du sujet :

« 20 octobre. Dans la matinée, calme, sommeil. Administration du calomel prescrit la veille, journée satisfaisante. Néanmoins, comme les jours précédents, la fièvre persiste légère et continue.

« A quatre heures du soir, nouveau paroxysme. Je suis appelé aussitôt. J'arrive au début d'un accès de fièvre qui n'offre encore rien d'extraordinaire.

« Le frisson est faible; l'individu est couché sur le dos; parole brève et tremblante, céphalalgie; douleurs entéralgiques aiguës; les traits, sans être altérés, expriment la souffrance; l'intelligence est parfaite.

« Pourtant il y a dans la physionomie générale de cette maladie quelque chose qui commande l'attention.

« Je prescris, comme dose initiale, trois centigrammes d'acide arsenieux. On en commencera l'administration

avant la fin de l'accès, à partir de minuit, dans le but de gagner du temps, et de ne pas se laisser surprendre par la tendance qu'ont déjà les paroxysmes à se rapprocher. Pour assurer la tolérance, le remède sera dissous dans 300 grammes d'eau distillée, et donné en quatre fois, de deux en deux heures.

21 octobre, au matin, mes craintes de la veille se sont réalisées. L'accès, qui avait débuté hier au soir à quatre heures, n'a pas tardé de prendre les proportions d'un véritable accès pernicieux.

Le frisson a été faible et de courte durée, la période de chaleur nulle. Etablie à peu près d'emblée, la sueur a promptement revêtu le caractère de gravité qu'elle offre souvent dans les cours de la suette. Par son abondance excessive, elle a pénétré toutes les parties du lit du malade; deux fois on a été obligé de le changer de linge, une fois de retirer son matelas. En même temps, symptômes généraux alarmants, altération profonde de la physionomie, pâleur, algidité, épuisement des forces, collapsus, intelligence mal conservée; par moments, rêvasseries et *subdelirium* Cet état dure jusqu'à deux ou trois heures du matin.

« A ma visite, l'accès, quoique complètement passé, a laissé des traces profondes. R... offre un contraste frappant avec l'état de la veille par son affaiblissement extrême, par l'amaigrissement de ses traits, par la teinte jaune caractéristique qui a rapidement remplacé sa coloration naturelle. Pourtant l'état général s'est relevé, le facies et le pouls sont assez satisfaisants.

« Les 300 grammes de solution arsenicale (3 centigr. d'arsenic) ont été parfaitement tolérés. J'en prescris de nouveau 200 grammes (2 centigr. d'acide arsenieux), à prendre en plusieurs fois, de sept à dix heures du

matin, c'est-à-dire assez tôt pour agir avant le retour du paroxysme, qui, ce jour-là, probablement gagnera encore en vitesse.

« 21 octobre, au soir. Rien de particulier dans la journée. L'accès n'a pas reparu. »

L'auteur s'est trouvé en présence d'une fièvre continue liée à un embarras gastrique et compliquée d'accès rémittents. Les paroxysmes ont de la tendance à se rapprocher. M. Isnard, arrivé au début d'un de ces accès, *soupçonne* quelque chose d'insolite. Pourtant il prescrit l'arsenic et non la quinine (nous verrons plus loin pourquoi). Il en prescrit 3 centigrammes dans 300 grammes d'eau, à prendre en quatre fois, de deux en deux heures, sans attendre la fin de l'accès, à partir de minuit, pour gagner du temps et ne pas se laisser surprendre par l'accès suivant.

Le lendemain, le médecin constate que son malade a eu une *fièvre pernicieuse sudorale*. Il prescrit encore 2 centigr. d'arsenic à prendre en 200 grammes de solution, en plusieurs fois, et assez tôt pour agir avant le retour du paroxysme. Le sujet a donc pris en tout ce jour-là 5 centigrammes d'arsenic. L'accès n'a pas reparu. Les trois jours suivants, l'arsenic est encore donné, le premier jour à la dose de 3 centigrammes dans 300 grammes de solution, le second à la dose de 2 centigrammes dans 200 grammes de solution, la troisième à la dose d'un centigramme dans 100 grammes de solution.

Le jour où le malade a pris 3 centigrammes d'arsenic, l'accès qui devait suivre a été à peu près nul : il n'y a eu qu'une sueur légère et de courte durée; à peine le malade s'en est-il aperçu.

Après la prise de 2 centigrammes d'arsenic, l'accès ne s'est plus montré. La troisième dose d'arsenic qui a été

administrée après l'accès pernicieux, a été jugée suffisante, et ce médicament n'a plus été continué. Les jours suivants, l'appétit est revenu, les forces se sont rétablies, la guérison s'est maintenue.

Pas plus pour l'intoxication paludéenne que pour l'intoxication syphilitique, M. Isnard n'admet de spécifique unique, à toutes les périodes de l'intoxication. Le mercure, en effet, n'est que le spécifique des accidents secondaires; pour les accidents tertiaires il faut recourir à l'iodure de potassium. Quand le mercure et l'iodure de potassium ont échoué, vient le tour de l'or et de l'arsenic, puis des eaux minérales, ces derniers remèdes employés soit à titre de moyens curatifs, soit seulement à titre d'auxiliaires destinés à restituer au mercure et à l'iodure de potassium une efficacité qu'ils avaient perdue.

De même qu'il y a des véroles réfractaires au mercure, de même, fait voir l'auteur, il existe des fièvres intermittentes rebelles au quinquina. Dans certains cas même, le quinquina, non seulement est inefficace, mais, ce qui pis est, devient nuisible, et l'arsenic l'emporte sur lui, prend le premier rang, de simple succédané qu'il était.

L'auteur résume son opinion dans la proposition suivante : *Il (l'arsenic) est le spécifique des affections paludéennes anciennes, récidivées, accompagnées de cachexie, comme la quinine l'était des accidents de première invasion. Dans la diathèse palustre, il est au quinquina ce que l'iodure de potassium est au mercure dans la vérole.* »

M. Isnard recommande l'arsenic contre les fièvres pernicieuses dans les cas suivants :

1° *S'il y a impuissance bien constatée du sulfate de quinine.* Ainsi qu'un accès de fièvre pernicieuse se déclare chez un homme atteint de fièvre intermittente sim-

ple, ancienne, récidivée, et contre laquelle le sulfate de quinine a été administré sans succès, l'arsenic sera peut-être une ressource précieuse.

2° *Si l'on a moins de cinq à six heures devant soi.* L'auteur insiste sur ce point que si un peu moins souvent que le sulfate de quinine, l'arsenic supprime totalement et du premier coup un accès de fièvre intermittente simple, il est plus promptement absorbé et fait sentir beaucoup plus tôt son influence sur l'organisme. Si l'on n'a pas au moins six à huit heures devant soi, il ne faut pas, dit-il, beaucoup compter sur la quinine.

3° *L'arsenic est préférable au sulfate de quinine dans la médecine des enfants,* à cause de l'extrême amertume de ce dernier médicament qui rend souvent son ingestion impossible chez les sujets en bas âge.

4° *L'arsenic peut être utile lorsqu'on se trouve dépourvu de quinquina,* et le cas s'est présenté sur une large échelle, comme on sait, lors du blocus continental.

Pour établir la quantité d'arsenic nécessaire pour supprimer un accès pernicieux, M. Isnard conseille de rechercher le rapport qui existe en puissance entre l'arsenic et le sulfate de quinine.

M. Boudin, à Paris, M. Morehead, professeur de clinique médicale à l'université de Bombay, ont cherché à établir ce rapport.

D'après M. Morehead l'acide arsenieux équivaut à 30 fois son poids de sulfate de quinine, d'après M. Boudin il n'équivaudrait qu'à 20 fois son poids.

En présence de ces deux chiffres, il faut admettre, ou qu'il y a erreur d'un côté ou d'un autre, ou que l'arsenic a une activité plus grande à Bombay qu'à Paris, au moins dans le rapport de 3 à 2.

Or, comme le fait remarquer M. Isnard, si la puis-

sance de l'arsenic allait toujours croissant vers les pays chauds, il faudrait en diminuer les doses à mesure qu'on s'approche des grands foyers d'affections palustres, et faire précisément le contraire de ce qui est recommandé pour le sulfate de quinine. Cela n'étant pas admissible, l'auteur pense que la vérité doit être du côté du professeur de Bombay.

En somme, il croit que 5 à 6 centigrammes d'arsenic, donnés en temps opportun, et dans de bonnes conditions, suffisent à la rigueur pour conjurer un accès pernicieux. Il fait observer que l'on peut aller, et que l'on a été, bien au-delà, sans aucune espèce de danger.

Pour cela, on devra se conformer attentivement aux lois de la tolérance arsenicale. Ces lois sont les suivantes :

1º La tolérance de l'organisme pour l'arsenic est proportionnelle à l'intensité de la maladie. Elle décroit avec la diminution et la disparition de celle-ci. D'où cette conséquence : commencer le traitement par les doses les plus fortes et diminuer progressivement ;

2º Employer une solution arsenicale suffisamment étendue d'eau ;

3º L'économie tolère des doses d'autant plus élevées, qu'on insiste davantage sur le fractionnement.

Dans quelques cas, lorsqu'on n'a pas devant soi tout le temps nécessaire, l'auteur veut qu'on donne la dose d'arsenic, d'heure en heure, en deux ou trois fois, de manière que la dernière soit prise trois heures avant l'accès. Mais alors il faut d'autant plus étendre la solution que l'on élève davantage les doses d'arsenic. En étendant suffisamment la solution, on pourra répéter d'heure en heure, et sans accident, la dose de 1 à 2 centigrammes d'acide arsenieux, jusqu'à concurrence de 5 à 6 centigrammes pris dans une période de trois heures seulement.

XVI.

L'étude des fièvres intermittentes est surtout intéressante dans les pays où ces maladies sont endémiques et où elles atteignent une gravité souvent effrayante. Un praticien hollandais très-distingué, M. Van Dommelen, médecin de garnison à Amsterdam, qui, par le fait de son séjour en Zélande, a été admirablement placé pour expérimenter l'efficacité des différents fébrifuges, nous transmet, sous ce rapport, des documents précieux[1].

M. Van Dommelen s'est servi du muriate d'ammoniaque, de la solution de Fowler, du sulfate de quinine, de la cinchonine unie au sous-carbonate de fer, à la dose de 30 grains de chacune de ces deux substances par jour. Il vante cette dernière association à cause des frais considérables résultant de l'administration du sulfate de quinine à des centaines de fiévreux.

En Zélande, à cause de la grande tendance aux fièvres apoplectiques, il a très-rarement prescrit la cinchonine. Il a donné, au contraire, la cinchonine à Amsterdam avec un plein succès contre des centaines de fièvres paludéennes.

Pour l'acide arsenieux, il l'a prescrit dans les quatre premiers mois de 1853, à 38 militaires chez qui le sulfate de quinine avait échoué. Ces malades avaient contracté la fièvre dans la garnison de Staats-Haanderen, d'où ils avaient été évacués sur l'hôpital de Flessingue. Vingt-six guérirent, après avoir pris trois drachmes et demi de la solution de Fowler; chez 6, la fièvre ne cessa tout-à-fait qu'après l'administration de quinze grains de

[1]) *Fièvres paludéennes, quelques mots sur leur traitement,* dans le *Scapel,* numéro du 10 juin 1861.

sulfate de quinine; chez 5, toute médication resta impuissante, et chez un malade il survint de l'anasarque.

La solution de Fowler était administrée par 3 gouttes toutes les deux heures dans une cuiller d'eau sucrée, et n'offrit pas le moindre inconvénient, excepté chez un soldat qui se plaignit de nausées. M. Van Dommelen ne l'a jamais fait prendre par des sujets faibles, ni par ceux chez qui les moindres symptômes d'hydropisie, de catarrhe bronchique ou des voies digestives, compliquaient les fièvres paludéennes.

XVII.

Les préparations arsenicales sont très-nombreuses, comme on le sait. Celles qui sont le plus souvent usitées contre les fièvres d'accès sont *l'oxide blanc d'arsenic* en solution, *la liqueur de Fowler, la liqueur de Pearson.* Ont été encore vantés contre les pyrexies intermittentes *l'arséniate de quinine, l'arséniate de caféine, l'acide tanno-arsenieux,* et même *l'arséniate de bromure de potassium.* Nous dirons un mot de chacune de ces préparations.

Arséniate de quinine[1]. — Le docteur Franscesco Bertoloni de Patti a appelé l'attention sur la découverte de l'arséniate de quinine, due à Berzélius. Ce sel se distingue du sulfate de quinine par beaucoup de caractères, surtout par l'odeur d'ail qu'il répand lorsqu'on le projette sur des charbons ardents, et par le précipité blanc-roussâtre, d'abord, puis couleur de tabac, qu'il fournit lorsqu'on le traite par le nitrate d'argent.

L'auteur en a essayé l'emploi dans les fièvres intermittentes rebelles. Il s'est déterminé à en faire usage par cette considération que l'oxide blanc d'arsenic ou acide

[1]) Voir le journal *l'Observatore medico,* numéros du 1er et du 15 septembre 1845.

arsenieux obtient, à de faibles doses, des succès dans les fièvres intermittentes, même rebelles.

Ses expériences personnelles sur l'emploi de l'arséniate de quinine l'ont porté à établir les propositions suivantes :

1° Il suffit d'un seul grain de ce sel pour couper les fièvres récidivées les plus opiniâtres ;

2° L'usage de l'arséniate de quinine guérit non-seulement la fièvre, mais il dissipe les engorgements glandulaires dans la plupart des cas ;

3° Il est d'une innocuité complète à la dose de $^1/_3$ grain administré en une seule fois dans l'estomac ; il est plus prudent cependant de n'en employer qu'un douzième à la fois ;

4° Sur cent et quelques individus affligés de fièvre tierce, quelques-uns pour la sixième fois, l'auteur en a guéri plus de quatre-vingt-dix.

Le docteur Bertoloni ne croit pas qu'il soit aussi sûr ni aussi avantageux d'employer l'acide arsenieux ni l'arsénite de potasse, tandis qu'avec l'arséniate de quinine il a obtenu des succès aussi étonnants par leur rapidité que par leur constance. Si chez quelques sujets la fièvre intermittente a encore récidivé, on ne peut l'attribuer, d'après lui, qu'à des imprudences commises par les malades avant leur entière guérison.

Acide tanno-arsenieux. Arséniate de caféine[1]. — M. Gastinel, professeur à l'Ecole de médecine du Caire, a présenté à l'Institut égyptien deux nouveaux composés arsenicaux, l'arséniate de caféine et l'acide tanno-arsenieux, comme succédanés du quinquina. M. le docteur Schnepf, médecin sanitaire à Alexandrie, ayant eu

[1]) Voir la *Gazette des Hôpitaux*, du 21 janvier 1862.

à traiter plusieurs cas de fièvre intermittente, a mis ces médicaments à l'épreuve.

Voici les résultats qu'il en a obtenus :

Dans un premier cas, il s'agit d'un homme de 45 ans qui avait eu, quinze ans auparavant, plusieurs accès de fièvre guéris par le sulfate de quinine. Il venait d'avoir deux accès, à trois jours d'intervalle, avec un état saburral marqué. M. Schnepf, après avoir produit des évacuations par haut et par bas au moyen d'un éméto-cathartique, fit prendre le lendemain matin 20 *centigrammes d'acide tanno-arsenieux dans* 20 *cuillers d'eau*. C'était le jour de l'accès. Le malade prit sa potion par cuiller chaque quart d'heure. L'accès manqua à peu près complètement; le malade accusa cependant un peu de céphalalgie frontale. La nuit suivante fut bonne; reprise de la même dose les deux jours suivants; l'accès manque cette fois complètement. Quelques jours après le malade accuse encore un peu de malaise qui survient chaque soir; il a cependant moins de dégoût pour les aliments et semble bien digérer; reprise de la même dose pendant deux jours. Le malaise disparait, il ne se montre plus aucun phénomène intermittent; l'appétit revient, la langue devient d'un rose moins vif, et le malade reprend ses forces. Trois des enfants de cet homme ont été pris d'accès de fièvre pernicieuse avec symptômes cérébraux tellement graves, que deux ont succombé la nuit suivante. Le troisième et la mère de ces enfants, qui a été également atteinte le jour d'après, ont été transportés à l'hôpital, où ils ont été traités par le sulfate de quinine; ils ont guéri après plusieurs rechutes et au bout de six semaines.

Dans un second cas, il s'agit d'une fièvre intermittente tierce chez un homme âgé de 40 ans. Le jour de l'apy-

rexie, il prend 20 centigrammes d'acide tanno-arsenieux.

L'accès a manqué le jour suivant, et n'est plus revenu depuis. L'usage du composé arsenical a été continué encore deux jours. Le malade, comme le précédent, conserve de l'inappétence pendant quelques jours, puis il rentre dans l'état normal.

Le troisième cas a trait à un homme de 50 ans, atteint d'une fièvre intermittente quotidienne ; il a souffert d'une intoxication paludéenne pendant trois ans. Le premier accès le surprend subitement avec frisson, céphalalgie violente, chaleur ensuite et sueur. Le lendemain, M. Schnepf lui administre un vomitif ; l'accès revient le soir même, avec moins de violence cependant. Dès la rémission, le troisième jour, on lui fait prendre 20 centigrammes d'acide tanno-arsenieux. L'accès manque, cependant la céphalgie persiste, et le malade accuse quelques douleurs vagues dans le ventre. Nouvelle prise de 20 centigrammes d'acide tanno-arsenieux. L'accès ne revient plus, la céphalalgie cesse, mais il reste un dégoût prononcé pour les aliments, une sensation douloureuse à l'épigastre ; la langue est rose et comme dépouillée de son épithélium. Cet état se prolonge quelques jours, mais peu à peu l'appétit revient, et depuis ce moment cet homme se porte bien.

Ces essais paraissent favorables à l'introduction dans la matière médicale d'un nouvel agent thérapeutique, l'acide tanno-arsenieux. Cependant on ne peut se prononcer d'après trois observations.

Pour ce qui est de *l'arséniate de caféine,* vanté aussi comme anti-périodique, nous ne trouvons point dans les journaux de médecine des faits à l'appui de son efficacité ; cependant on est tenté de l'admettre *à priori* par la raison que l'arsenic est antipériodique et que

le café, de son côté, est également vanté comme jouissant de propriétés fébrifuges, à l'état d'infusion concentrée.

Arsénite de bromure de potassium[1]. — Depuis longtemps le docteur Clemens prescrit, au lieu de la teinture de Fowler, à laquelle il reproche de se décomposer vite, la préparation suivante :

> ℞. Arsen. albi depurat. pulv.
> Kali carb. è tartaro aa ʒ j.
> Coq. c. Aq. destill. liber sad perfect. solut.
> Aq. destill. q. s. ut f. solut. ℥ xij
> Dein adde
> Brom. pur. ʒ ij.

Cette solution doit être secouée plusieurs fois pendant la première semaine; au bout d'un mois elle est incolore, en état d'être employée; elle doit être tenue à l'abri de l'action de la lumière.

L'arsenite de bromure de potassium présente l'avantage d'agir rapidement, de ne pas jeter de perturbation dans l'organisme sur lequel son action dynamique est peu marquée. L'auteur a été conduit à prescrire ce sel par cette considération que les eaux minérales qui renferment de l'arsenic et du brome agissent d'une manière très-remarquable. Il l'emploie une ou deux fois par jour à la dose de 3 ou 4 gouttes dans un verre d'eau, et son usage longtemps continué, un an même, ne présente aucun inconvénient appréciable.

M. Clemens ne s'est pas borné à employer l'arsenite de bromure de potassium dans le traitement des fièvres d'accès, mais encore dans diverses dermatoses chroni-

[1]) *Deutsche Klinik* et *Annales médicales de la Flandre occidentale*, n° 13.

ques d'un diagnostic obscur, ou dépendant de syphilis secondaire ou tertiaire, du testicule vénérien, de la gonarthrocace. L'auteur rapporte un grand nombre d'observations attestant l'efficacité de ce nouveau médicament.

XVIII.

Nous devons citer, à cause de son originalité, une note de M. Martinet, lue à l'Académie des sciences de Paris, le 13 novembre 1854 et intitulée : *De l'intoxication orsenicale des marais proposée comme devant anéantir les miasmes paludéens*.

« Les fâcheux effets produits sur l'organisation humaine par les effluves des marais, sont, dit l'auteur, trop généralement connus pour qu'il soit nécessaire d'insister sur la nécessité de combattre cette cause générale d'insalubrité; le desséchement des marais est le premier moyen qui se présente à l'esprit. Mais ce desséchement est souvent impossible, et, quand il est praticable, il ne s'obtient point sans qu'il en coûte beaucoup d'argent, sans qu'il faille se résigner à sacrifier beaucoup de vies. N'y aurait-il quelque autre moyen d'arriver au même résultat? Ne serait-il pas possible d'annihiler directement les miasmes paludéens? Je répondrai hardiment par l'affirmative, et je dirai ce qui m'a mis sur la voie.

« M'occupant il y a un an de recherches sur la cause des maladies épidémiques, je lus l'observation suivante de Stokes : « Dans la Cornouaille, les fièvres décimaient les populations, une fonderie fut établie et les fièvres disparurent. Le grillage des minerais jetait dans l'atmosphère des vapeurs arsenicales qui tuaient les miasmes. »

L'auteur ajoute que M. Bury a fait voir que les ouvriers qui travaillaient le cuivre étaient préservés du choléra, et que les habitations voisines des fonderies étaient pareillement épargnées; or, le cuivre est souvent arsenical, de sorte que l'arsenic n'était probablement pas étranger, d'après lui, à l'effet produit.

L'auteur suppose, comme l'on voit, avec Stokes, que l'arsenic *tue* les miasmes; or, comme la connaissance intime des effluves marécageux, est encore un mystère, la supposition de M. Martinet nous paraît bien gratuite. Quoi qu'il en soit, l'auteur propose de prévenir la fièvre en détruisant les miasmes, en les annihilant sur place, non pas en établissant des fonderies, mais en désinfectant les marais avec des tonnes d'arsenic[1] !

XIX.

Parmi les médecins étrangers qui ont préconisé le traitement arsenical des fièvres intermittentes, il faut citer M. Sawosslitzky, en Russie, Sigaud, au Brésil, et un grand nombre de médecins espagnols. Le beau travail de M. Massart sur la médication arsenicale nous fournit à cet égard des détails intéressants.

Fernandez Trelles, Bartorelo, Garcia Lopez, etc., etc. ont, dans la péninsule ibérique, contribué activement par leur pratique et leurs écrits à la diffusion rapide de la médication arsenicale. Presque tous ces médecins adoptent et suivent avec une ponctualité rigoureuse la méthode de Boudin.

[1]) Au lieu de songer à désinfecter les marais en y versant des tonnes d'arsenic, M. Boudin a proposé l'administration préventive dans les localités marécageuses de très-faibles doses d'acide arsénieux, par exemple un milligramme par jour. C'est à l'expérience à se prononcer sur l'efficacité de ce moyen.

Dans l'épidémie de fièvres intermittentes, qui succéda au choléra de 1855 dans la ville de Quintanar de la Orden, M. Marcon y Salcedo rapporte avoir guéri, à l'aide de l'acide arsenieux, les intermittentes de tous types qui s'accompagnaient de symptômes cholériques, ainsi que celles où il y avait eu abus ou mauvaise administration du sulfate de quinine[1].

La *Révista medica* de Cadix, année 1856, a publié les expériences faites à la clinique médicale de la faculté de Cadix par le professeur suppléant Bartorelo. Sur 76 fiévreux ce médecin rapporte avoir obtenu 68 guérisons; il y a eu 8 morts qu'il faut rapporter à des lésions organiques du foie et de la rate, et surtout à l'altération profonde de la constitution du sujet. C'est que, ainsi que le remarque avec beaucoup de justesse M. Massart, les fièvres intermittentes d'Espagne ne sont pas des intermittentes de Paris; elles portent si bien le cachet paludéen qu'il n'est pas une statistique, qu'on la dresse à Madrid, à Cadix, ou dans toute autre province, qui ne mentionne des cas de mort par altération constitutionnelle, conséquence d'une intoxication des plus actives et de fièvres invétérées.

M. Garcia Lopez a publié en 1854, dans *El porvènir medico*, nº du 30 novembre, un travail que M. Massart qualifie de : „ le meilleur travail qui ait paru sur ce sujet en Espagne jusqu'à ce jour et qui égale ce qui a été fait de mieux en France. „ Les expérimentations de M. Lopez embrassent une période de six années; elles comprennent tous les âges, depuis celui de 3 mois, et fournissent un total de 981 guérisons. Dans ce nombre figurent 95 fièvres intermittentes chez des enfants, lesquelles fièvres se répartissent ainsi, suivant l'âge :

[1]) *Espana medica*, p. 67, nº du 15 février 1857.

Enfants	de 3 mois . . .	2.
—	de 4 à 6 mois . .	3.
—	de 6 mois à 1 an .	6.
—	de 1 an à 2 ans .	4.
—	de 2 ans à 4 ans .	9.
—	de 4 ans à 6 ans .	15.
—	de 6 ans à 8 ans .	22.
—	de 8 ans à 10 ans .	34.
	Total...	95.

La majorité des fièvres, chez ces petits sujets, était tierce, quelques unes quotidiennes et un petit nombre quarte. Aucun d'eux n'a pris, pendant l'apyrexie, moins de 3 milligrammes et plus de 12 milligrammes et demi.

Les 886 guérisons d'adultes se divisent en trois catégories : la première comprend 654 cas de fièvres intermittentes de tout type et 19 névralgies périodiques, qui n'avaient été soumises à aucun traitement antérieur;

Dans la seconde catégorie figurent 109 cas réfractaires au sulfate de quinine et guéris par l'arsenic.

Les succès rapportés par les médecins espagnols étonnent beaucoup moins, si l'on songe que, s'il faut en croire Fowler, Masterman Winterbottom, à Sierra Leone, a employé avec succès l'arsenic contre les fièvres intermittentes qui règnent sous les tropiques. Il donnait aux enfants 3 fois par jour 4 gouttes de la solution minérale et 10 gouttes aux adultes.

XX.

S'il est intéressant de connaître la pratique de nos confrères étrangers, celle des médecins du pays, sur-

tout de ceux qui exerçent à Anvers et dans les poldres, n'offre pas un moins vif attrait de curiosité et d'utilité pratique.

Parmi les praticiens belges qui, dans ces dernières années, se sont occupés de la fièvre des poldres, nous devons surtout citer M. Caytan, médecin à Capellen près d'Anvers, M. Dewachter, médecin à Ruysbroeck, qui a publié, en 1862, un bon mémoire sur ce sujet dans les *Annales de la société de médecine d'Anvers*, MM. Vrancken et Decaisne.

M. le docteur Caytan a publié deux notes en 1848 et en 1850 dans les *Annales de la Société médicale d'Emulation de la Flandre Occidentale* sur l'emploi de l'arsenic contre les fièvres intermittentes des poldres.

Notre honorable confrère a recours à la formule suivante :

Pr. Arséniate acide de potasse,	dix grains,
Sel ammoniac,	un gros,
Eau de fleurs d'oranger,	deux onces et demi.

Un gros de cette solution contenant $^1/_2$ grain d'arséniate acide de potasse est habituellement prescrit dans 3 ou 4 onces d'une infusion amère; la moitié de la potion est prise en trois heures, la veille du jour de la fièvre, vers le soir; l'autre moitié également en trois heures, pour être épuisée quatre heures avant le début présumé de l'accès.

Cette dose — déclare M. Caytan — devra nécessairement être diminuée ou augmentée selon l'âge, le sexe, l'opiniâtreté de la fièvre, les idiosyncrasies particulières. Elle peut être, dit-il, augmentée sans inconvénient jusqu'à deux drachmes.

Notre confrère ajoute le chlorure ammonique à la

solution minérale indiquée ci-dessus, parce que non-seulement l'effet fébrifuge en est notablement augmenté (nous avons rapporté plus haut que déjà en 1716 Muys préconisait le sel ammoniac contre les fièvres intermittentes), mais encore parce que M. le professeur Hannon, de Bruxelles, voit dans ce médicament, comme nous le dirons plus loin, une sauvegarde précieuse contre toute accumulation nuisible de l'arsenic, ce qui est loin d'être démontré.

M. Caytan nous apprend qu'*il prescrit les arsenicaux dans toutes les fièvres qui se présentent, et que rarement ils se montrent infidèles*. Le type de la fièvre n'a, d'après ses observations, aucune influence sur l'inconstance des effets de l'arsenic.

Notre estimable confrère veut que pour administrer le fébrifuge minéral l'apyrexie soit franche et complète et la fièvre exempte de toute complication. Il a remarqué que les engorgements de la rate disparaissent assez rapidement sous l'influence du traitement. Enfin il donne le conseil de ne pas insister trop longtemps sur l'emploi des arsenicaux, lorsqu'on n'en obtient pas des effets avantageux tout d'abord, car, dans cette circonstance, une espèce de tolérance s'établit et l'on augmente la dose en pure perte. Si donc à la troisième ou quatrième prise, l'effet curatif ne se manifeste pas, M. Caytan se croit en droit de soupçonner l'infidélité du remède antifébrile, bien entendu lorsque l'insuccès ne peut être attribué à une erreur dans le régime, ce qui est assez fréquent.

Dans un travail qui a pour titre *Souvenirs de médecine pratique et théorique relatifs aux fièvres intermittentes que l'on observe dans le Petit-Brabant et particulièrement dans la commune de Ruysbroeck*, M. Dewachter

s'étend, avec l'autorité que donne une longue et savante pratique, sur l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes de notre pays.

Ce médecin a recours à l'arséniate de potasse qu'il prescrit dissous dans l'eau distillée, à la dose, pour les adultes, de cinq à six centigrammes, sur cent vingt-cinq grammes de liquide dissolvant. De cette solution le malade prend d'heure en heure une cuiller à bouche, en commençant immédiatement après l'accès dans les cas de fièvre quotidienne, le jour apyrétique pour les fièvres tierces, et le jour qui précède celui du paroxysme dans les quartes. En faisant prendre l'arséniate potassique à la dose et de la manière que voilà, l'auteur n'a jamais vu survenir d'accidents[1].

L'auteur a fait quelques observations importantes sur l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes. Il a remarqué que ces fièvres cèdent d'autant plus facilement au fébrifuge minéral, que le malade est plus jeune, plus nerveux et d'une constitution plus faible. L'arsenic lui paraît convenir mieux dans la forme muqueuse que dans la forme bilieuse et dans la forme inflammatoire; dans celles-ci il peut même être positivement contre-indiqué. Ce médicament, dans ses mains, lui a paru plus efficace dans les accès irréguliers, par exemple ceux dans lesquels manque le stade de froid, que contre les accès réguliers. L'auteur a remarqué que les préparations arsenicales

[1]) Il n'est pas hors de propos de faire remarquer que l'arséniate de potasse ne contient que la moitié de son poids d'arsenic ; ce qui équivaut à dire que si M. Dewachter a pu administrer 5 à 6 centigrammes d'arséniate de potasse , il n'aurait administré , sans doute , que 2 $^1/_2$ à 3 centigrammes d'oxide blanc d'arsenic, ou 2 $^1/_2$ à 3 grammes de la liqueur de Fowler. Quant à la liqueur de Pearson, nous devons faire remarquer qu'une once de cette liqueur ne contient que 5 centigrammes d'arséniate de soude.

n'arrêtent ordinairement pas la fièvre, lorsque dans l'intervalle des accès la peau est plus chaude qu'à l'état normal; mais elles sont, dit-il, bien souvent suivies d'effet, quand le patient présente des signes de chloro-anémie, que la peau est froide, la face pâle. Enfin les composés arsenicaux ont paru plus efficaces à M. Dewachter contre les fièvres d'automne que contre les fièvres de printemps.

Cet auteur nous montre encore que par rapport à l'anasarque, l'arsenic semble agir de deux manières : „ Par ma troisième observation, d'une part — écrit-il — et par ma septième, de l'autre, j'ai voulu vous montrer que l'arséniate potassique semble tantôt provoquer l'anasarque, tantôt en être un moyen curatif. Il paraît jouer le rôle de cause, lorsqu'il est administré à dose antipériodique contre certaines fièvres chroniques; et celui de remède, quand il est prescrit pendant un certain temps à faibles doses contre l'hydropisie consécutive à des fièvres palustres de longue durée. *Jouirait-il donc, à hautes doses, de propriétés essentiellement différentes de celles qu'il possède à petites doses? Serait-il hyposthénisant dans le premier cas, et hypersthénisant dans le second*[1]*?* „

A dose toxique, l'arsenic, écrit M. Dewachter, semble agir comme un irritant local en même temps que comme hyposthénisant général. Les cas dans lesquels il a employé l'arsenic avec succès comme fébrifuge étaient caractérisés par une diminution, plutôt qu'une augmentation des forces, la chloro-anémie, un état muqueux.

[1]) Nous nous sommes plusieurs fois posé la même question en parcourant des histoires de maladies dues à des observateurs consciencieux, et dans lesquelles l'arsenic avait été employé à des doses variées et avec des résultats divers. Cette question de l'arsenic hyposthénisant à hautes doses et hypersthénisant à petites doses mérite d'être l'objet de recherches nouvelles.

C'est, déclare-t-il, dans les fièvres accompagnées de cachexie palustre, avec ou sans anasarque, mais toujours avec un profond affaiblissement du sujet, qu'il s'est servi le plus avantageusement du fébrifuge minéral. Ce médecin trouve l'explication du rapport entre l'arsenic et l'anasarque, dans le fait que cet état pathologique n'a pas toujours la même signification ni la même origine : tantôt celui-ci apparaît comme une espèce de crise, ou par le seul fait de la cessation de la fièvre, et d'une manière assez brusque; tantôt il se développe lentement et à mesure que l'affaiblissement organique, auquel il est étroitement lié, fait des progrès.

Examinons maintenant rapidement les deux observations invoquées par le médecin de Ruysbroeck. — Dans la septième observation de l'auteur, il est question d'une femme qui présentait tous les signes de la cachexie paludéenne. Elle était hydropique et atteinte de fièvre quarte. Son urine précipitait abondamment par l'acide nitrique, moins abondamment par l'acide acétique.

M. Dewachter coupa la fièvre à l'acide du sulfate de quinine et insista sur un régime analeptique.

La malade fut, deux jours après la cessation de ces accès, soumise à l'arsenic à la dose quotidienne d'un centigramme d'arséniate de potasse. Sous l'influence de cette médication, aidée d'un bon régime, les forces revinrent et les signes d'hydropisie disparurent rapidement.

Dans la troisième observation de l'auteur, l'arsenic, donné à haute dose, a produit l'hydropisie. Cette observation est celle d'une enfant pauvre de quatre ans, atteinte de fièvre intermittente. A plusieurs reprises, les accès ont été coupés à l'aide du sulfate de quinine; mais chaque fois il y a eu rechute quelques jours après. De tierce qu'elle était d'abord, la fièvre est devenue quotidienne.

L'enfant est profondément anémique : la face est bouffie et d'un blanc jaunâtre, la muqueuse des lèvres et celle de la langue sont pâles, le regard languissant, les mouvements lents et pénibles, la chaleur de la peau moindre qu'à l'état normal. La rate est sensiblement augmentée de volume. Notre confrère prescrit 3 centigrammes d'arséniate de potasse dissous dans 125 grammes d'eau distillée. Cette solution fut prise par l'enfant à la dose d'une cuiller à bouche d'heure en heure, en commençant aussitôt le stade de sueur passé, et en continuant sans interruption jusqu'à épuisement complet du remède.

Quatre jours après, le médecin revoit l'enfant. L'accès a été coupé, mais la petite malade est devenue hydropique. Une mixture composée de nitre et d'oximel scillitique, continuée pendant quatre jours, amena une diurèse abondante. Au bout de ce temps, l'enfant ne voulut plus prendre de médicaments; néanmoins la diurèse continua, et avec elle la diminution de l'œdème. L'enfant récupéra la santé lentement, mais sans récidive.

L'opinion de M. Decaisne, médecin principal à Anvers, est beaucoup moins favorable à l'arsenic que celle de notre honorable confrère de Ruysbroeck. M. le docteur Decaisne, qui déjà en 1853 avait porté la question de l'emploi thérapeutique de l'arsenic devant notre Académie, m'a fait connaître ses idées dans deux lettres que ce médecin distingué m'a fait l'honneur de m'adresser.

« Aujourd'hui, comme en 1853 — m'écrit ce savant confrère — et malgré tout ce qui a été dit et publié sur l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes, je reste convaincu que dans le traitement des *fièvres des poldres*, c'est-à-dire de ces fièvres intermitentes qui ne cèdent pas au régime, au repos, ou en ne faisant rien, ou presque rien, mais de fièvres intermittentes ou rémit-

tentes qui sont ou deviennent très-souvent pernicieuses, comme celles qu'on observe à Anvers, à Ostende, à Nieuport, en un mot dans toutes les véritables fièvres à quinquina, vous ne réussirez point par l'arsenic.

« J'accorde à ce médicament toute l'action et la puissance que vous voudrez dans le traitement des maladies de la peau, des affections de la poitrine comme l'asthme, etc.; mais il n'enlève pas l'intermittence, ne modifie pas l'action du système nerveux, ne remédie point à l'altération du sang qui existe dans les fièvres intermittentes.

« N'oubliez pas — continue M. Decaisne — que les fièvres intermittentes ont une intensité, une gravité, une opiniâtreté toute différente selon les localités où vous les observez, et qu'il y a même une très-grande différence de traiter cette même affection à Anvers, Ostende, Nieuport ou Bruges avec Gand, Termonde, Malines et Bruxelles. »

M. Decaisne insiste ensuite sur les doses énormes de sulfate de quinine que les praticiens emploient tous les jours à Anvers, des 3 et 4 grammes, pour couper un accès, tandis qu'à Malines et à Bruxelles des doses très-faibles, telles que 25 ou 30 centigrames sont quelquefois suffisantes.

Daus une autre lettre, M. Decaisne n'est pas moins explicite :

« Pour ce qui me regarde — écrit-il — je crois pouvoir dire :

« L'acide arsenieux n'exerce pas d'action sur l'engorgement splénique.

« La médication arsenicale est moins prompte, moins sûre que la médication quinique.

« Elle doit être bannie du traitement des fièvres per-

nicieuses. Or, comme dans ce pays-ci (Anvers et les polders) toute fièvre simple peut devenir immédiatement pernicieuse, l'arsenic ne peut convenir. »

Disons encore que notre honorable confrère regarde la fièvre pernicieuse des polders, la fièvre jaune, le choléra, la méningite cérébro-spinale comme des affections du même genre.

En rapprochant les opinions de M. Decaisne de celles de M. Dewachter, on voit que ces deux praticiens, exerçant à peu de distance l'un de l'autre, le premier à Anvers, le second à Ruysbroeck, province d'Anvers, sont pourtant arrivés à des conclusions différentes.

Certes on doit admettre que le quinquina mérite la préférence sur l'arsenic dans le traitement des fièvres des polders, mais cela ne veut point dire que le fébrifuge minéral doive être proscrit d'une manière absolue, du traitement de ces fièvres. A côté du quinquina, l'arsenic peut être utile comme un auxiliaire, comme le prouvent surabondamment les observations de M. Dewachter, comme le prouvent aussi les travaux d'un médecin éminent d'Anvers, M. le docteur Vrancken[1].

Tout en mettant le quinquina de loin au premier rang, ce médecin accorde une place honorable à l'arsenic. Il déclare avoir dû bien souvent recourir au quinquina pour couper des accès qui n'avaient été nullement modifiés par l'acide arsenieux. Il est d'accord avec M. Boudin pour admettre que les rechutes de la fièvre sont moins fréquentes après le traitement arsenical, mais il n'admet pas avec lui que le fébrifuge minéral guérit plus promptement ; puisque après la première dose la fièvre a reparu dans les $^3/_4$ des cas, tandis

[1]) *Annales de la Société médico-chirurgicale de Liége*, année 1865, livraison de juin.

que par le sulfate de quinine elle était, à la première dose, coupée au moins dans les $^3/_4$ des cas. Ce n'est généralement qu'après 3, 4, 5, 6 doses même que la fièvre est supprimée par l'arsenic. Je dois dire cependant, déclare M. Vrancken, que, dans des cas très-rares, il est vrai, l'arsenic réussit là où le quinquina avait échoué. Je pourrais, continue-t-il, citer plusieurs observations qui me sont particulières sur les succès de la solution minérale de Fowler; *je me contenterai de rapporter le cas suivant qui prouve d'une manière évidente que l'arsenic administré méthodiquement peut être donné avec succès dans les fièvres mêmes les plus désespérées par la complication de la maladie.*

« Un jardinier de 45 ans, habitant la campagne d'un négociant, près de cette ville, fut attaqué d'une fièvre intermittente en juillet 1862. Un médecin estimable par ses talents, tâcha de la combattre par les sels neutres, les extraits et les infusions amers; mais la fièvre ne cédant pas à ces moyens, le malade eut enfin des obstructions et il se forma une hydropisie ascite; lorsque, au mois de juin de l'année suivante, me trouvant par hasard à cette campagne, et voyant cet homme, que la fièvre n'avait pas encore quitté, sur le bord de la tombe, je me déterminai à lui couper cette fièvre, malgré les obstructions et l'hydropisie, qui rendaient la maladie plus compliquée, et que ce médecin regardait comme des contre-indications à l'emploi de moyens plus énergiques pour arrêter les paroxysmes fébriles. En conséquence, je lui prescrivis d'abord une forte dose de sulfate de quinine à prendre dans les intervalles des accès; mais comme ces accès ne furent pas tout-à-fait supprimés par ce moyen, je lui ordonnai la solution minérale de Fowler, qu'il prit à la dose de 12 gouttes, matin et soir dans une demi-tasse

d'eau. Peu de jours après, la fièvre avait entièrement cessé, le remède fut néanmoins continué de la même manière pendant quelques jours encore; ce traitement eut le meilleur succès; les obstructions et l'hydropisie se dissipèrent sensiblement; les forces du malade revinrent et sa santé se rétablit au point qu'elle n'a pas encore été altérée jusqu'à ce jour. »

XXI.

Avant de quitter les fièvres, il nous reste à dire un mot, à cause de leur singularité, des idées chimiques émises par M. le professeur Hannon, de Bruxelles, relativement aux transformations subies par l'arsenic, lorsqu'il est passé dans le torrent circulatoire et à un nouvel agent en état, d'après lui, de former un composé arsenical très-soluble, et facile à éliminer.

Encouragé par le succès qu'a obtenu son mémoire sur l'emploi du manganèse contre l'anémie, M. Hannon, continuant ses essais de médecine chimique, a préconisé en 1849, dans la *Presse médicale belge*, un moyen à lui contre la cachexie arsenicale. Les idées, toutes théoriques de M. Hannon, ne s'appuyaient à cette époque que sur une seule expérimentation, et nous ignorons si, depuis, le professeur de Bruxelles a continué ses essais, et si ceux-ci sont concluants. Aussi n'attachons-nous pas grande importance à ces idées, et n'en parlons-nous que pour ne pas paraître incomplet.

M. Hannon dit avec beaucoup de justesse que, dans l'empoisonnement arsenical, il ne suffit pas de prescrire les vomitifs, de suspendre l'action de l'agent toxique par des agents neutralisants, de donner des substances enveloppantes qui garantissent les intestins contre le

poison; il faut encore chasser du sang l'arsenic qui aura été absorbé. Il faut le chasser, dit-il, car il y restera aussi longtemps qu'il n'aura pas été rendu soluble par sa combinaison avec un corps que l'économie élimine promptement.

„ On s'occupe — s'écrie le professeur de Bruxelles — de savoir si l'action de l'arsenic est hyposthénisante ou hypersthénisante, et l'on tonifie ou l'on saigne, suivant l'opinion qu'on s'est formée. Et qu'importe que l'arsenic soit hypo- ou hypersthénisant? — *Ce qu'il importe, c'est de savoir que l'arsenic tue quand on le laisse dans le torrent circulatoire, ce qu'il importe, c'est de savoir comment il faut s'y prendre pour le chasser de l'économie.* „

En effet, cela est très-important, quoiqu'il importe de savoir préalablement que l'arsenic à dose toxique est un hyposthénisant général et un irritant local, que les symptômes de l'empoisonnement par l'arsenic ressemblent à ceux du choléra.

Avant d'arriver au remède préconisé par M. Hannon, il nous faut, pour ce, suivre la génération de ses idées. On verra que si on peut douter de leur justesse, on est obligé de reconnaître que l'auteur procède d'une manière très-logique, quoique les raisonnements *a priori* aient peu de valeur en médecine.

D'après M. Hannon, l'arsenic se trouve dans le sang à l'état *d'arsénite de chaux*, si l'intoxication a eu lieu par *l'acide arsenieux* ou par un *arsénite*, et à l'état *d'arséniate calcique*, si l'empoisonnement s'est produit par *l'acide arsénique* ou par un *arséniate*.

„ *L'acide arsenieux* introduit dans l'estomac — dit-il — se transforme pendant l'acte de la digestion en *arsénite de soude;* facilement absorbé dans cet état, il passe dans le système veineux abdominal, où il se transforme

en *arsénite calcique*. Le phosphate de chaux du sang et l'arsénite de soude subissent, en effet, une double décomposition. Une fois ce corps insoluble formé, il est transmis au foie par la veine-porte; cet organe le rejette en partie dans le sang et le secrète en partie dans la bile; déversé dans l'intestin, l'arsénite calcique devient, en présence du chlorure de sodium, de l'arsénite sodique qui s'absorbe de nouveau et entretient ainsi un état d'empoisonnement permanent en redevenant arsénite calcique.

« A quoi serviront dès lors les toniques et les antiphlogistiques, si le foie continue indéfiniment à excréter de l'arsénite calcique, qui, redevenant toujours arsénite sodique dans l'intestin, sera toujours absorbé pour redevenir arsénite calcique, et entretiendra sans cesse le même cercle vicieux? Ces phénomènes se reproduisent aussi longtemps que l'arsénite calcique ne rencontrera pas dans la masse du sang un corps avec lequel il pourra former une combinaison tellement soluble que son élimination ne se fera plus par le foie, mais par les reins ou par la peau. »

Ce corps, d'après M. Hannon, est le *sel ammoniac* ou *chlorure ammonique*, lequel forme avec l'arsenic un sel double, le *chloro-ammonite d'arsénite de chaux*, très-soluble, et très-rapidement éliminé.

L'auteur fait remarquer que le *sel ammoniac*, outre qu'il se combine à l'arsenic pour former un sel très-soluble, est rapidement absorbé et agit avec énergie sur le système nerveux ganglionnaire, et, par suite, sur les organes sécréteurs directement influencés par lui. L'économie se débarrasse dès lors promptement, surtout par les urines et par le moyen des sueurs, du sel ammoniac. Or, pendant son trajet dans le torrent circulatoire, il

s'est combiné à l'arsénite calcique, et, en s'éliminant, il entraîne avec lui l'agent toxique complètement dissous.

L'auteur insiste sévèrement sur la nécessité de commencer par de très-faibles doses de chlorure ammonique :

« L'arsénite calcique contenu dans le liquide sanguin doit être éliminé petit à petit ; — dissous tout d'un coup, la mort est *foudroyante*.

« Pour éviter cette dangereuse action du contre-poison, il convient de prescrire le sel ammoniac à la dose d'un demi-grain, matin et soir, pendant les trois ou quatre premiers jours ; — puis à la dose d'un grain, matin et soir, pendant trois jours ; deux grains seront prescrits pendant les deux jours suivants ; on continuera ensuite à donner la dose de trois grains, matin et soir, pendant toute la durée du traitement. On pourrait même, sans inconvénient, terminer par une assez forte dose, car la quantité d'arsénite calcique contenue dans le sang après quelque temps du traitement indiqué, fût-elle même dissoute en une fois, ne saurait produire d'intoxication foudroyante. L'excès de sel ammoniac serait même avantageux en éliminant jusqu'aux dernières traces d'arsénite calcique. »

M. Hannon est d'avis, d'ailleurs, qu'il faut pendant toute la durée du traitement tonifier l'organisme, et prescrire les martiaux, le manganèse, le quinquina, les viandes rôties, le vin, l'exercice et le grand air. Si toutefois il existait quelque phlegmasie, on la combattrait par les moyens appropriés.

Voici maintenant l'observation de M. Hannon :

Obs. — Mlle M., âgée de 36 ans, d'un tempérament nerveux, avait habité Anvers pendant huit ans. Elle avait, dans sa jeunesse, été sujette à de fréquentes atta-

ques d'hystérie; — ces attaques disparurent à Anvers, mais elle y contracta une fièvre intermittente rebelle, qui, chaque année, reparaissait, avec une nouvelle intensité. Mlle M. revint habiter Bruxelles; la fièvre l'abandonna; mais, l'année suivante, lors de l'époque fébrile, les attaques hystériques reparurent, en revêtant le caractère intermittent de la fièvre d'Anvers. Le sulfate de quinine resta sans effet contre cette affection. L'arsénite de soude fut prescrit, à dose assez forte; — la malade, au lieu de prendre sa potion en plusieurs jours, à doses croissantes, la prit en un seul jour. Les crises hystériques disparurent, mais Mlle M. se plaignit pendant plusieurs jours de coliques et d'une douleur épigastrique assez intense. Une potion opiacée calma ces douleurs. Quelques jours après apparurent les symptômes de l'intoxication arsenicale. Le pouls était inégal, faible, les battements du cœur étaient tumultueux, le bruit de soufflet s'y faisait entendre; il y avait douleur et palpitations à la région précordiale; la face devint livide, les yeux vitrés; la peau sèche et froide, les urines rares, le dévoiement, la céphalalgie ne laissaient aucun doute sur l'absorption du poison.

« Les jours suivants, le pouls devint dicrote, le teint jaune, les yeux ternes, l'affaiblissement considérable; la malade éprouvait une fatigue excessive, une migraine continue, insupportable; l'amaigrissement commençait à se manifester.

« Je prescrivis à la malade des pilules au chlorure ammonique, chacune d'elles contenant un demi-grain de ce sel. Les trois premiers jours elle en prit une, les deux jours suivants elle en prit deux, puis trois. Le dixième jour elle n'éprouvait plus aucune incommodité. L'embonpoint reparut rapidement. »

M. Hannon résume son travail dans des conclusions qui nous semblent un peu trop hâtées : en effet la science ne doit enregistrer ses découvertes, que lorsque celle-ci sont dûment constatées, ce qui est loin d'être le cas ici.

Quoi qu'il en soit, le professeur de Bruxelles érige en règles les trois propositions suivantes :

„ 1° La cachexie arsenicale ne pourra plus être considérée comme infailliblement mortelle; son pronostic sera toujours favorable.

„ 2° L'arsenic pourra être désormais prescrit sans crainte dans toutes les affections où ses préparations sont indiquées. Dans le cas d'intoxication générale, on aura recours au chlorure ammonique. On pourrait même, si l'action était nécessaire au traitement, produire sans crainte le cachexie arsenicale.

„ 3° On devra toujours prescrire le chlorure ammonique en même temps que l'acide arsenieux, afin d'éviter l'accumulation du poison dans le système sanguin; car je prouverai bientôt, ajoute-t-il, qu'il est possible d'administrer simultanément de l'acide arsenieux et du chlorure ammonique à un chien, sans qu'il survienne aucun phénomène morbide, pendant le temps nécessaire pour amener la mort chez un chien qui prend l'acide arsenieux seul. „

Le problème posé par M. Hannon ouvre un vaste champ aux recherches des savants, et nous devons lui savoir gré de l'avoir soulevé. En attendant que l'expérience ait prononcé sur cette ingénieuse théorie, le praticien pourra toujours recourir dans les cas de cachexie arsenicale au sel ammoniac d'après la méthode de M. Hannon. Si le remède ne fait pas de bien, il ne fait pas de mal non plus, car le *primo non nocere* est la première condition d'une expérimentation honnête.

XXII.

Nous avons parcouru rapidement les principales publications dont l'emploi thérapeutique de l'arsenic dans les fièvres intermittentes a été l'objet depuis la fin du dernier siècle. Nous avons vu que l'arsenic a été employé avec des succès divers, et que les auteurs sont bien loin de s'entendre sur l'opportunité, le mode d'emploi, les règles de l'administration de cet agent, ses indications, ses contre-indications. La médication arsenicale, décriée avec injustice par les uns, exaltée avec emphase par les autres, ne mérite *ni cet excès d'honneur, ni cette indignité.* En présence de la rareté croissante du quinquina, de son prix élevé, inaccessible presque à la classe ouvrière, le médecin a le droit de se féliciter de trouver dans l'arsenic, convenablement administré, un médicament à vil prix, qui, dans certains cas, peut être considéré comme un excellent succédané du sulfate de quinine. A ce dernier, de loin la première place; à l'arsenic, la seconde.

Dans les fièvres intermittentes d'Anvers et des polders, nous conseillons d'administrer l'arsenic en suivant les règles tracées par Fowler, et que nous rappellerons brièvement ici :

1° Pour un adulte, administrer 36 gouttes de la liqueur de Fowler, prises en fraction de 12 gouttes à la fois, à des intervalles réguliers de huit heures chacun, sans avoir égard aux heures des paroxysmes. M. Vrancken a réussi en ne donnant que deux doses de 12 gouttes, dans une demie tasse d'eau, matin et soir.

2° Donner le remède pendant cinq jours consécutifs. Puis, s'il n'y a plus eu de nouvel accès, après une interruption de trois jours dans l'administration du médica-

ment, recommencer ensuite à administrer l'arsenic, de la même manière, pendant trois autres jours, pour prévenir les rechutes.

Nous avons donné les doses préconisées pour les enfants par Fowler. (§ I).

On peut encore imiter le mode de procéder de M. Dewachter. Ce médecin prescrit, comme nous l'avons vu, l'arséniate de potasse à la dose de 5 à 6 centigrammes, pour un adulte, et de moitié moins pour un enfant, dans 125 grammes d'eau distillée. De cette solution le malade prend d'heure en heure une cuiller à bouche, en commençant immédiatement après l'accès dans les cas de fièvre quotidienne, le jour apyrétique pour les fièvres tierces, et le jour qui précède celui du paroxysme dans les quartes.

Cet auteur nous semble avoir parfaitement indiqué les conditions de l'emploi de l'arsenic de préférence au quinquina dans les fièvres de notre pays. Nous renvoyons le lecteur à l'analyse que nous avons faite de ses travaux. (§ XX).

LIVRE II.

L'ARSENIC DANS LES NÉVROPATHIES.

I. — DE L'ÉTAT NERVEUX OU NERVOSISME.

« L'état nerveux ou nervosisme — écrit M. Isnard[1] — est cette névrose générale qui frappe dans son ensemble l'innervation centrale et périphérique : la sensibilité, l'intelligence, les mouvements et les fonctions organiques.

« Il est essentiellement constitué par la perversion et surtout l'exaltation de l'activité nerveuse, accompagnées souvent d'atonie générale et d'anémie; il marque toujours un défaut d'équilibre entre le sang et le nerf, avec prédominance de ce dernier : c'est une véritable pléthore nerveuse.

« Toute atteinte portée à l'organisme est capable de le produire. Son intensité, sa durée, sa gravité varient

[1]) *De l'arsenic dans la pathologie du système nerveux; son action dans l'état nerveux; la chlorose; les névralgies et les névroses particulières*, etc., par le docteur Ch. Isnard (de Marseille). Paris 1865, 1 vol. in-8°. — Voir aussi le remarquable travail de M. E. Bouchut : *De l'état nerveux aigu et chronique ou nervosisme*, Paris 1860, 1 vol. in-8°.

selon l'intensité, la durée, la nature des causes génératrices, selon la profondeur des racines qu'elles ont laissées en nous. Il offre des degrés infinis depuis le trouble accidentel le plus simple, depuis l'éréthysme éphémère, limite de la santé, jusqu'aux désordres si compliqués et si invétérés qui font du nervosisme une forme de la diathèse nerveuse, forme essentiellement douloureuse et rebelle, susceptible de parcourir toute l'échelle de la souffrance, et d'aboutir enfin à la cachexie, au marasme, à l'épuisement, à la dissociation de toutes les forces vitales et à la destruction définitive de l'organisme. »

M. Isnard reconnait à l'état nerveux une existence propre. Il le considère comme une névrose aussi bien déterminée que l'hystérie, l'épilepsie, la chorée, le tétanos, les névralgies, les viscéralgies, etc. Ce qui frappe chez les individus atteints de nervosisme, ce n'est ni la fixité, ni l'uniformité, ni la spécialité des névroses particulières; c'est, au contraire, la mobilité, la variété, la généralité, unies à la ténacité la plus désolante.

L'action de l'arsenic contre le nervosisme est appréciée de la manière suivante par notre distingué confrère :

« Tandis que le médecin est habituellement forcé de déployer contre les phénomènes si variés du nervosisme la plupart des ressources dont il dispose : les stupéfiants, les sédatifs, les antispasmodiques, etc., contre les désordres de la sensibilité; le quinquina et le fer contre l'atonie et l'anémie; une série d'agents spéciaux contre chaque souffrance isolée, contre la perte d'appétit, la gastralgie, les dyspepsies, la constipation, l'amyosthénie, la toux, les palpitations, etc., etc.; tandis qu'il est réduit, en un mot, à faire la médecine du symptôme, l'arsenic peut suppléer cette thérapeutique mixte,

d'ordinaire aussi impuissante que complexe; il la remplace avantageusement; il fait à lui seul mieux et plus vite que plusieurs médicaments réunis, parce qu'il s'adresse précisément aux deux grandes fonctions d'où découlent tous les troubles de l'état nerveux : d'abord à l'innervation générale, ensuite à la nutrition elle-même, presque toujours altérée à des degrés différents. Il va frapper les accidents à leur origine et dans leur principal foyer : par là, il consacre une pratique simple et élevée dans son principe, féconde dans ses applications, heureuse dans ses résultats.

« J'insiste sur ce point, à cause de son intérêt clinique, et je tiens à faire remarquer la supériorité de l'arsenic sur le quinquina et le fer, dont l'usage est si banal pour remédier aux névropathies, à la faiblesse et à l'anémie inhérentes au nervosisme. Le fer, en particulier, est aussi infidèle contre cette fausse chlorose qu'il est efficace contre la vraie chlorose. Cela tient uniquement à ce que l'anémie est ici primitive, tandis que là elle est consécutive et subordonnée à l'état nerveux qu'il faut d'abord attaquer.

« L'arsenic jouit d'une efficacité toute spéciale contre le nervosisme. Sans égal pour le combattre, il donne une face nouvelle à son traitement jusqu'à présent si incertain, et l'appuie sur des bases solides. Il mérite d'être appelé le médicament de l'état nerveux, comme le fer est le médicament de la chlorose. Il a une sûreté d'action presque aussi grande.

« Ressource exclusive contre le nervosisme lié à la pléthore sanguine, et partant incompatible avec le fer, il devient également précieux dans les cas réfractaires à toute médication; il produit souvent des résultats inespérés; et si alors il n'est pas toujours infaillible et com-

plet dans ses effets, il imprime à l'organisme une première impulsion salutaire et profonde; il lui donne en quelque sorte le branle et le met en mesure de marcher, seul ou aidé de quelques auxiliaires, vers une guérison réelle, ou tout au moins vers une de ces transformations, de ces améliorations radicales qu'on n'avait jamais pu obtenir auparavant.

« L'arsenic a une action rapide contre l'état nerveux; il la manifeste de très-bonne heure, dès les premiers jours. Il agit d'abord sur les douleurs et les spasmes liés aux névropathies diverses : il les modère, les éloigne, les atténue, et finit par les calmer.

« Il s'adresse ensuite à la nutrition si souvent compromise, et la relève progressivement. Sous son influence, l'appétit se réveille, ne tarde pas à devenir vif, énergique, insatiable même; les fonctions digestives se régularisent et acquièrent une activité insolite; la constipation, cet accident si constant, si opiniâtre et si incommode, chez les nervosiques et les chlorotiques, se dissipe à son tour : ce symptôme, assez important pour être regardé par quelques médecins comme le point de départ de la maladie, disparaît après dix, quinze, vingt jours, sans secousse, sans fatigue, même dans les cas les plus invétérés. Le sommeil et les forces renaissent, la calorification se fixe et remonte à son degré normal. Au désordre, à la souffrance, à la maigreur, à la pâleur, à l'anémie, à la langueur et à la faiblesse générales, à la tristesse et au découragement, succèdent le calme, l'embonpoint, la fraîcheur et la coloration des tissus, la vigueur, le bien-être, la gaîté, en un mot l'ordre et l'harmonie de tout l'organisme. »

M. Isnard étudie l'action de l'arsenic contre l'état nerveux consécutif à des maladies graves, contre l'état

nerveux qui survient pendant la grossesse et l'allaitement, à l'époque de la puberté, pendant et après la ménopause.

Il produit bon nombre d'observations à l'appui de sa thèse. Ne pouvant les examiner toutes, nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage de notre confrère de Marseille.

Obs. IV. M. Isnard rapporte un cas de diathèse nerveuse consécutive au choléra et à une entérite chronique chez une femme de 45 ans.

Voici le cortège de symptômes qui caractérisaient l'état nerveux chez cette malade :

Gastralgie avec vomissements. Douleurs, crampes d'estomac dont l'intensité va parfois jusqu'à la défaillance.

Presque tous les jours, vomissements précédés de nausées, de malaises, d'anxiété et de douleurs épigastriques. Très-rares le matin, ils se sont presque toujours montrés le soir et la nuit ; ils se répètent deux, trois et quatre fois dans une journée. Parfois alimentaires, ils sont habituellement glaireux, pénibles, et sollicitent de grands efforts.

Depuis deux ans et demi, ils n'ont jamais cessé. Ils subissent des interruptions accidentelles de deux ou trois jours, et très-exceptionnellement de cinq à six.

Avant 1859, Madame V... était sujette à une migraine fréquente, mais qui ne durait jamais plus de vingt-quatre heures. Depuis lors, cette névropathie s'est toujours prolongée trois à quatre jours. Elle ne manque pas d'apparaître avant ou après les règles.

Points névralgiques au front, aux tempes, sur les pariétaux, à la nuque.

La migraine et les vomissements n'ont pas de dépendance réciproque : ils sont tantôt isolés, tantôt simultanés. Dans leur paroxysme, il y a insomnie ; pendant leur intermission, au contraire, les nuits sont assez bonnes ; mais le sommeil profond, lourd même, n'est point réparateur et laisse une très-grande fatigue au réveil.

Exaltation et perversion de la sensibilité cérébrale et périphérique, générale et spéciale. Les sens sont constamment offensés par les impressions les plus légères, les plus douces, les plus suaves. Tressaillement au moindre bruit. L'odeur d'une violette est désagréable. Parfois obscurcissement de la vue et diplopie. La sensibilité tactile et la calorification sont profondément troublés : sur

divers points de la surface cutanée, aux bras, aux jambes, aux cuisses, sur les épaules, il y a des fourmillements, de l'anesthésie, de l'hyperesthésie, des sensations brusques de chaud ou de froid glacial. La température du corps baisse aisément, surtout à la tête et aux extrémités. Le sens du goût est également dépravé. Aucun aliment ne donne à la bouche sa saveur réelle ; tous laissent une sensation à peu près uniforme et détestable. Répugnance pour toute espèce de nourriture, aversion surtout insurmontable pour la viande. Mme V.., mange très-peu, par caprices irrésistibles, est bientôt satisfaite et dégoûtée ; cependant, quand elle laisse trop d'intervalle entre ses repas, elle a des crampes d'estomac et des défaillances. Ptyalisme abondant.

Digestions lentes, pénibles, surtout le soir, ou après l'usage de certains mets. C'est généralement aussi après le souper qu'ont lieu les vomissements.

Constipation invétérée ; selles laborieuses et ne se répétant que de loin en loin avec des lavements.

Eréthisme nerveux constant ; mobilité et irascibilité du caractère ; lypémanie, pleurs exagérés sans motif ; sentiment d'oppression et de constriction à la poitrine ; état de souffrance presque continuel.

Faiblesse musculaire. Mme V..., auparavant pleine d'activité et d'énergie, est devenue nonchalante et redoute tout mouvement. Dans les jours de souffrance extême, les forces sont complétement anéanties ; dans les moments de calme, elles reviennent à un certain degré, permettent des courses modérées, auxquelles pourtant succède bientôt la fatigue.

Maigreur excessive ; anémie, pâleur des tissus. La menstruation toujours normale, conserve même aujourd'hui sa régularité habituelle.

Les médicaments les plus variés ont été appliqués sans résultat ; tels que : les narcotiques, les antispasmodiques, le sous-nitrate de bismuth, la magnésie, le sulfate de quinine, le quinquina, le fer, les vomitifs, les purgatifs, les sudorifiques, etc., etc.

Le 3 avril 1862, M. Isnard institue le traitement suivant : médication arsenicale, dose initiale 15 milligrammes d'acide arsenieux par jour ; elle sera réduite à un centigramme dès que les névropathies se calmeront.

Régime varié, tonique et substantiel, autant que le permettront le dégoût et l'atonie digestive de la malade.

20 *avril*. — De remarquables changements sont déjà survenus, principalement du côté de l'estomac.

Depuis le 3 avril, il n'y a eu que quatre vomissements, et encore bien différents des précédents. Ils ont été faciles et peu abondants; au lieu de se répéter plusieurs fois dans la même journée et de se succéder pendant quatre, six et huit jours de suite, ils ont constamment été isolés et séparés par de très-longs intervalles. Ils ont cessé le soir et la nuit. Jamais, depuis le commencement de la maladie, amélioration n'avait été aussi tranchée.

Les crampes d'estomac et les douleurs gastralgiques, inévitables pendant les vomissements, ont complétement disparu dès le cinquième ou le sixième jour du traitement.

Aucun changement n'est encore survenu pour la migraine, relativement à sa durée et à son intensité.

Nuits régulièrement bonnes depuis qu'elles ne sont plus troublées par la gastralgie et les vomissements.

Les aberrations des organes des sens, de l'odorat et du goût en particulier, sont moins prononcées. L'appétit tend à se réveiller; quelquefois il a été satisfait avec un véritable plaisir.

5 *mai.* — Le mieux continue. Deux ou trois vomissements seulement depuis quinze jours. Les névropathies, les névralgies de la tête, le sentiment d'oppression et de constriction à la poitrine ont disparu. La migraine ne s'est pas montrée à la dernière période menstruelle.

Les impressions sensitives produisent des perceptions plus exactes et plus conformes à la réalité.

L'appétit est vif, énergique, pressant, et s'il n'est pas immédiatement satisfait, il s'accompagne de crampes et de tiraillements douloureux d'estomac. Pourtant, chose remarquable, il cesse rapidement à l'ingestion des premiers aliments. Il y a un véritable antagonisme entre le sentiment de la faim et l'impression gustative. La malade éprouve un besoin impérieux de manger; l'estomac, siége de cette sensation, est vivement sollicité à prendre de la nourriture; mais le sens du goût, toujours dépravé, la repousse bientôt par une sorte de satiété anticipée.

Du reste, sous ce dernier rapport aussi l'amélioration est très-manifeste. Maintenant Mme V.... mange, même avec plaisir, des côtelettes qu'une invincible répugnance éloignait de sa bouche depuis plus d'un an. La quantité de nourriture quotidienne a sensiblement augmenté.

La constipation a cessé; selles régulières et normales.

Accroissement des forces; calme général assez prononcé; la malade passe des séries de journées satisfaisantes.

30 *juin.* — De nouveaux progrès vers la santé se sont opérés, mais

plus lentement. L'arsenic a été interrompu au commencement du mois.

En juillet et août, bains de mer ; ils sont bien supportés et viennent confirmer, sans les augmenter beaucoup, les avantages obtenus auparavant.

Décembre. — Etat actuel : il est bien différent de ce qu'il était avant le traitement arsenical ; l'amélioration est incontestable et tranchée ; les vomissements isolés et très-éloignés laissent entre eux des intervalles de 20 à 25 jours ; la gastralgie n'a plus reparu, la migraine est rare. Parfois, surtout aux époques menstruelles, il y a un léger retour vers les névralgies, les névropathies et l'éréthisme nerveux ; l'arsenic, pris alors pendant deux ou trois semaines, produit toujours de bons effets.

Appétit plus régulier ; alimentation variée et notable ; digestions faciles ; augmentation réelle de l'embonpoint et des forces.

Nouvelle améliora ion bien manifeste dans le cours de l'année 1863.

1864. — En somme, l'innervation est remontée à un degré de calme et de vigueur très-remarquables, qui se rapprochent beaucoup d'un véritable rétablissement; pourtant l'organisme reste encore frappé d'une certaine infériorité, et la santé générale n'a pas complétement repris son niveau normal d'autrefois.

2. — M. le docteur Isnard a employé le traitement arsenical pour combattre le nervosisme, dans tous les temps de la grossesse, depuis ses premiers jusqu'à ses derniers jours. En général, l'arsenic lui a donné des résultats plus complets au commencement qu'à la fin, alors que les modifitions imprimées à l'économie étaient plus profondes. Dans ce dernier cas, il l'a vu plus d'une fois modérer encore un état nerveux intense, interrompre et atténuer des névralgies trifaciales et intercostales violentes, mais ne pouvoir les faire cesser totalement. A la vérité, l'opium, la belladone et d'autres agents n'étaient pas plus heureux à leur tour, contre des accidents que l'accouchement seul finissait par emporter.

Dans tous les cas, l'arsenic a rendu des services réels sans jamais nuire à la mère ou au fœtus.

Dans l'obs. VI de M. Isnard, cet auteur trace le tableau d'une diathèse nerveuse invétérée chez une femme de 40 ans, diathèse nerveuse caractérisée par des névralgies trifaciales et intercostales, des névropathies viscérales, des spasmes laryngés, des palpitations cardiaques, l'œsophagisme, le dégoût alimentaire, des vomissements, de la constipation, l'hystéralgie, la dysménorrhée, une leucorrhée perpétuelle à des degrés variables, un amaigrissement extrême, une profonde anémie, des lassitudes à la moindre fatigue, une faiblesse excessive du système musculaire, la pâleur des tissus.

Une grossesse survient. Sous son influence, les symptômes de la diathèse nerveuse s'exagèrent de plus en plus et passent à l'état de cachexie véritable. Souffrances permanentes. Eréthysme nerveux très-pénible. Insomnie rebelle. Redoublement des névralgies, des névropathies viscérales, des étouffements, des palpitations, des douleurs lombaires et utérines.

Ces dernières sont continues, plus fixes qu'auparavant, s'exaspèrent par la fatigue, la station verticale. Appétit nul. Amaigrissement et faiblesse considérables; anéantissement des forces. Cachexie nerveuse.

Le 22 novembre 1861, la malade est soumise à un traitement arsenical. Au début, 1 centigramme d'acide arsenieux, en solution; augmenter de 5 milligrammes tous les trois jours, jusqu'à la dose quotidienne de 2 centigrammes. Revenir plus tard et rester définitivement à 1 centigramme, dès que les symptômes nerveux auront perdu leur acuité.

Les sujets atteints de nervosisme étant généralement doués d'une susceptibilité insolite à l'action des médicaments, d'une sensibilité telle qu'ils perçoivent les effets physiologiques des agents thérapeutiques même adminis-

trés à des doses excessivement faibles, qui n'ont aucune prise sur des sujets lymphatico-scrofuleux, nous n'oserions conseiller l'administration de l'arsenic chez les femmes atteintes de cachexie nerveuse à une dose initiale dépassant 5 milligrammes. Mais l'administration de l'arsenic pendant un certain temps a pour effet d'enchaîner le système nerveux, l'arsenic agissant à la fois sur le système nerveux ganglionnaire pour combattre l'allanguissement des fonctions d'assimilation organique et sur le système nerveux de la vie de relation, sur lequel il exerce une action tonique névrosthénique des plus remarquables, réprimant ses désordres, ses spasmes, ses troubles, rétablissant l'harmonie de ses fonctions. On conçoit donc que, après un certain temps de l'administration interne de l'arsenic chez les sujets atteints de cachexie nerveuse, cette sensibilité morbide de l'organisme à l'action des médicaments s'atténue avec la cachexie elle-même, et qu'on pourra, si besoin est, élever sans inconvénient la dose initiale de l'arsenic.

Revenons à notre malade. Le 10 décembre, l'éréthysme nerveux était déjà beaucoup diminué. Le 31 l'état général et local a été trouvé assez satisfaisant pour cesser toute médication, l'appétit est revenu, il y a un certain embonpoint, les forces musculaires se sont relevées, le système nerveux est rentré dans le calme, les névralgies et viscéralgies ont cessé, la malade est rendue à la santé.

3. — M. Isnard ne se contente pas de préconiser l'arsenic contre le nervosisme de la grossesse, il déclare s'en être très-bien trouvé aussi dans le *nervosisme avec épuisement prématuré des nourrices*.

« L'allaitement, déclare cet auteur, est fréquemment

entravé par des accidents graves qu'un sevrage immédiat ne prévient ou n'arrête pas toujours. Ordinairement l'état nerveux ouvre la marche ; à l'éréthisme, aux névropathies se joignent bientôt la perte de l'appétit et des forces, puis le dépérissement, la fièvre hectique, la consomption avec ou sans tuberculisation pulmonaire, enfin le marasme et la mort.

« Ces accidents, quelquefois aussi effrayants par la rapidité de leur marche que désastreux dans leur dénoûment, toujours compromettants pour la santé de la mère et l'alimentation de l'enfant, surgissent à toutes les périodes de l'allaitement, au début, au milieu, à la fin.

« Ils peuvent éclater de très-bonne heure, après la grossesse et l'accouchement le plus heureux : certaines femmes, en effet, propres à devenir mères, sacrifient toutes leurs forces à cette première partie de leur tâche et restent ensuites incapables d'achever l'œuvre de la nature.

« Généralement ils surviennent plus tard, et laissent la femme bien portante au moins pendant quelques mois après la délivrance. Tout le monde sait combien ils sont fréquents alors. Le zèle exagéré et imprévoyant des jeunes mères joue un très-grand rôle dans leur production.

« Je recommande particulièrement l'arsenic dans tous ces cas, à la fois contre le nervosisme et l'épuisement prématuré des nourrices. Non-seulement il rétablit la santé, mais souvent encore il permet de continuer l'allaitement dans des circonstances qui semblaient s'y opposer formellement. Son utilité se fait sentir même dans la période extrême du désordre fonctionnel et de l'affaiblissement, pourvu que l'organisme n'ait pas été frappé d'une manière irrémédiable et qu'il lui reste assez d'éléments

sains pour survivre, réagir et se relever au milieu de la ruine générale. Dans ces conditions fâcheuses, nul médicament n'est capable de lui imprimer une impulsion semblable et de lui rendre aussi sûrement le calme et la vigueur perdus. »

M. Isnard publie quelques observations relatives à la cachexie nerveuse et à l'épuisement qui survient souvent à la suite de l'allaitement. Elles sont bien faites pour nous montrer toute la puissance de la médication arsenicale.

Dans l'observation X de cet auteur il est question d'un état d'une gravité effrayante survenue chez une mère allaitant depuis quatre mois, état dont l'arsenic obtint raison.

Cette femme, âgée de 28 ans, d'un tempérament éminemment nerveux, d'une constitution moyenne, ayant déjà été éprouvée par des névralgies diverses, entre autres une fissure à l'anus, en 1857, présente les symptômes suivants :

Vers le milieu de janvier 1861, l'appétit et les forces diminuent, et, dans les derniers jours du mois, on est obligé de suspendre l'allaitement.

Malgré cette mesure et des soins appropriés, la santé s'altère toujours plus profondément. Des névropathies violentes et la fièvre accélèrent encore la ruine de l'organisme, et, vers la fin de février, la position, devenue alarmante, se présente ainsi à l'observateur :

Accès d'oppression et de douleurs déchirantes derrière le sternum. Plutôt nocturnes que diurnes, ils durent de vingt à trente minutes et se renouvellent de trois à six fois dans une nuit. Palpitations nerveuses du cœur fréquentes et très-pénibles. Pendant le paroxysme, la malade est obligée de se tenir assise et de conserver l'attitude propre aux asthmatiques. Orthopnée, injection bleuâtre de la face, agitation, anxiété, angoisses et menaces d'asphyxie. Après l'accès, retour de la respiration et des pulsations cardiaques à leur rhythme normal; fatigue considérable, éréthisme nerveux.

Toux habituelle, quinteuse, suivie d'une expectoration muqueuse abondante. L'examen attentif et réitéré de la poitrine accuse, chaque fois, une sonorité parfaite coïncidant seulement avec les râles sibilants et muqueux de la bronchite.

Perte d'appétit ; dégoût insurmontable pour tout aliment ; aversion extrême pour les liquides ; constipation opiniâtre.

Exaltation et perversion de la sensibilité générale et spéciale, cérébrale et périphérique. Surexcitation continuelle. Le moindre bruit, une odeur, un rayon de lumière, une parole, souvent la vue, les soins mêmes d'une personne amie, tout devient une cause d'exaspération et d'injustes antipathies. Sensations exagérées de froid et de chaud ne répondant nullement à la température réelle de la peau. Névralgies multiples. Enfin une insomnie absolue, rebelle, ne laisse pas un instant de trêve à une si déplorable situation.

Anéantissement des forces. La malade ne peut se tenir debout. On est obligé de la porter quand elle veut quitter son lit de douleur et passer quelques heures sur un fauteuil. Sueurs nocturnes générales et fièvre hectique venant en aide aux autres causes déjà si nombreuses d'épuisement. Amaigrissement excessif, marasme : sans quelques signes spéciaux, sans les résultats négatifs de l'auscultation et de la percussion, l'aspect de Mme J..... rappelle assez bien la physionomie générale d'une phthisique arrivée à son dernier terme, et inspire les plus vives et les plus légitimes inquiétudes.

Dans les derniers jours de février, je commence le traitement avec la solution arsenicale. Je procède avec précaution pour tâter la susceptibilité organique de la malade et éviter les phénomènes d'intolérance, ordinairement si faciles chez elle, pour tout autre médicament. Je débute par 2 milligrammes d'acide arsenieux, pris en plusieurs fois dans la journée. J'arrive graduellement à 8 milligrammes, dose quotidienne qui ne sera jamais dépassée.

Le 10 mars, mieux déjà très-sensible ; les accès de suffocation et de palpitations sont devenus de moins en moins intenses, pénibles, longs et fréquents. La fièvre se modère. Mme J..... commence à prendre avec moins de répugnance une nourriture appropriée et à goûter le sommeil de la nuit.

Une semaine après, les accidents névropathiques sont complètement dissipés. La fièvre et les sueurs disparaissent à leur tour. Sous l'influence de la médication, aidée d'une alimentation et de soins convenables, l'appétit, se calme, les forces renaissent ; tout rentre progressivement dans l'ordre ; la santé, si gravement compromise, va sans cesse s'améliorant d'une manière régulière et durable.

Le 23 mars, Mme J....., franchement entrée en convalescence, habituée déjà à sortir et à marcher dans son jardin, peut, dans le but d'essayer ses forces, supporter une course de plusieurs heures en voiture, et s'absenter pendant quelques jours de sa maison.

30 mars, état de plus en plus satisfaisant. L'arsenic, jusqu'alors

continué à la dose de 8 milligrammes par jour, est définitivement suspendu, sans avoir cessé d'être bien toléré.

Le 10 avril, Mme J..... peut aisément faire un voyage d'une vingtaine de lieues, en voiture, pour arriver à la campagne, où elle retrouve bientôt son complet rétablissement et toute sa vigueur.

Dès le commencement de novembre 1861, Mme J..... retombe dans un état nerveux ainsi caractérisé :

Frissons et froid général intenses ; bâillements ; défaillances ; palpitations violentes du cœur ; étouffements ; sentiment de brûlure derrière le sternum ; névralgies temporo-faciales, intercostales et entéralgie.

Ces accidents, surtout diurnes, se montrent à toute heure, par accès irréguliers, dont la durée, la force et la fréquence varient beaucoup.

En dehors des paroxysmes, éréthisme nerveux, insomnie, nausées, dégoût, amaigrissement, faiblesse musculaire. Menstruation toujours naturelle.

24 novembre, traitement arsenical gradué de manière à arriver bientôt à un centigramme d'acide arsenieux administré en plusieurs fois.

29 *novembre.* — Les accès, de plus en plus rares et réguliers, sont devenus franchement périodiques sous l'influence de la médication. Ils n'ont pourtant rien perdu encore de leur intensité ordinaire ; à partir de ce jour, il n'y en a plus qu'un seul, de dix heures du matin à midi. Retour de l'appétit. Mieux sensible.

2 *décembre* — Le paroxysme revient toujours à la même heure et conserve sa durée, mais il a été très-faible aujourd'hui.

3 *décembre.* — Accès à peu près nul. Seulement, vers dix heures, frisson léger et malaise pendant quinze minutes. L'amélioration générale fait des progrès; appétit vif; calme; nuit bonne, et, pour la première fois depuis plus d'un mois, sommeil prolongé et bienfaisant.

Dès le 4 décembre, plus de traces d'accès. Rétablissement de la santé. Le 8, l'arsenic jusqu'alors continué est suspendu, parce qu'il provoquait déjà la saveur métallique et inspirait une véritable répugnance.

4. — M. Isnard consacre un certain nombre d'observations au nervosisme de la puberté. L'observ. XV, intéressante à plus d'un titre, peut se résumer comme suit :

Diathèse nerveuse. — Convulsions hystériques violentes et répétées, à formes d'abord clonique, puis cataleptique, puis syncopale. — Exaltation et perversions sensoriales. — Névropathies. — Anéantissement des forces. — Amyosthénie. — Etat grave. — Arsenic. — Fer. — Quinquina. — Strychnine. — Bains de mer. — Rétablissement.

Dans l'obs. XVI, la forme cardiaque de l'état nerveux avait été prise un moment ponr une hypertrophie du cœur. L'arsenic en fit justice. — M. Isnard fait remarquer que MM. Bouillaud et Bouchut citent fréquemment des erreurs de diagnostic semblables à celle qu'il signale.

Dans l'obs. XVII, l'auteur décrit la forme cérébrale du nervosisme. Que de fois, dit-il avec raison, le nervosisme cérébral n'a-t-il pas été confondu avec la congestion, le ramollissement, les tumeurs du cerveau, l'apoplexie imminente. L'erreur est d'autant plus facile — s'écrie-t-il — que le vertige nerveux, avec étourdissements, douleurs profondes de la tête, marche chancelante, n'est pas rare chez des individus de 40 à 50 ans, bien nourris, ayant de l'embonpoint, menant une vie sédentaire, offrant en un mot certaines apparences apoplectiques. Alors on a recours à toutes les sévérités d'une thérapeutique inopportune : saignées, sangsues, pnrgatifs, pédiluves, cautères, sétons, nourriture restreinte, régime végétal, manquent leur but et aboutissent au redoublement des symptômes, à une surexcitation effrénée, à une hypochondrie et même à une misanthropie insurmontable. Dans ces cas, M. Isnard a tonjours employé avec succès le sulfate de quinine, et surtont l'arsenic, en y joignant pour auxiliaires indispensables une alimentation suffisante, l'hygiène morale, un exercice régulier et progressif.

Dans l'observ. XVII, le nervosisme célébral se caractérisait par des vertiges avec étourdissements, éblouissements, bourdonnements d'oreilles; le malade (25 ans) chancelait comme un homme ivre.

Ces accidents, plutôt diurnes que nocturnes, se montraient à toute heure, par accès de cinq à dix minutes, se répétaient de une à quatre fois dans la journée, se succédaient par périodes de quatre, cinq ou six jours, séparées par un ou deux jours d'intermission. Depuis le début, ils avaient toujours augmenté de durée, de fréquence et d'intensité.

Ces accès étaient précédés d'une aura thoracique s'élevant jusqu'à la tête, avec froid général, pâleur et concentration. Ils étaient suivis de chaleurs, de sueurs, d'une douleur épicrânienne vive, constante, se prolongeant trois à quatre heures; quelquefois il s'y joignait une névralgie faciale et cervicale gauche s'arradiant le long du membre supérieur correspondant. A la fin, le malade restait brisé et anéanti. La sensibilité cérébrale était habituellement pervertie : mélancolie, hypochondrie, crainte exagérée de voir l'affection devenir incurable.

Renvois nidoreux; gonflements abdominaux.

La fréquence des accès et la perte des forces avaient exigé, de bonne heure, une complète interruption du travail.

Pendant un mois et demi, le traitement basé sur l'idée d'une congestion cérébrale avait consisté en émissions sanguines, purgatifs, pédiluves, avec régime débilitant.

Loin d'être amélioré, le nervosisme s'est trouvé aggravé à la suite de cette médication. L'arsenic prescrit pendant deux mois conjointement à une alimentation substantielle obtint raison du nervosisme cérébral.

5. — L'état nerveux qui survient après la ménopause a permis à M. Isnard de recueillir quelques observations curieuses, que nous résumerons rapidement.

Obs. XIX. Femme R..., âgée de 43 ans, tempérament nerveux, embonpoint, a eu fréquemment des névralgies et des névropathies viscérales. Pas de maladie organique.

Elle a cessé d'être réglée à l'âge de 40 ans. Recrudescence de l'état nerveux. Spasmes hystériques tous les mois, devenus ensuite des accès d'asthme qui se prolongent huit ou douze jours. — Arsenic administré d'une manière intermittente : huit jours avant la période paroxystique et pendant toute sa durée, interrompu ensuite — Guérison.

Obs. XX. — Etat nerveux chez une femme de 50 ans, grande, forte, bien constituée, ayant cessé d'être réglée à 46 ans. — Céphalalgie, névralgies, gastralgie et entéragie violentes; vomissements.—Palpitations cardiaques. —Insomnie. —Eréthysme nerveux.—Atonie digestive. — Amaigrissement. — Adynamie. — Arsenic. — Guérison.

Obs. XXI. — Etat nerveux; forme cérébrale : vertiges, étourdissements, douleurs de tête, titubation — Névralgies. — Spasmes viscéraux. — Arsenic. — Guérison.

Obs. XXII. — Diathèse nerveuse. — Coïncidence du nervosisme cardiaque avec une maladie organique du cœur. — Palpitations; suffocation; toux. — Névropathies diverses. — Arsenic.

Etat nerveux et nosorganies affectant les mêmes organes. Arsenic comme élément de diagnostic.

Si, fait observer avec beaucoup de raison M. Isnard, les troubles névrosiques existent seuls, le médicament

emporte avec eux la maladie tout entière; si, au contraire, il y a à la fois névrose et nosorganie, la première se dégage d'abord et disparaît, laissant l'autre simplifiée, débarrassée de l'élément nerveux qui l'obscurcissait, la compliquait, et souvent même l'aggravait singulièrement. Nous ajouterons : des auteurs de bonne foi et d'une honorabilité incontestée ont cru avoir guéri au moyen de l'arsenic des maladies organiques du cœur, ces confrères probablement n'ont guéri qu'une névrose cardiaque compliquant et aggravant une nosorganie, peut-être même existant seule. Ces prétendues guérisons par l'arsenic de nosorganies cardiaques ne sont sans doute que des erreurs de diagnostic.

Enfin, l'observation XXII de M. Isnard nous paraît assez importante pour que nous la reproduisions en entier :

Observation XXII. — Diathèse nerveuse. — Violentes palpitations du cœur. — Angine de poitrine. — Etat grave. — Arsenic.

Octobre 1860. — Mme B....., 48 ans; tempérament très-nerveux; spasmes hystériques dès l'âge de 18 à 20 ans. Obésité excessive, très-gênante. Palpitations nerveuses du cœur datant de six ans et coïncidant avec la ménopause. Elles sont intermittentes, assez fréquentes, et séparées par des périodes de santé parfaite. Depuis 1857, deux ou trois accès d'angine de poitrine de moyenne force. Pas de maladie organique du centre circulatoire, ou du moins très-légère hypertrophie due sans doute au surcroît d'activité fonctionnelle. Pas de varices, ni d'œdème, ni d'injection de la face.

Depuis plusieurs mois, à la suite de chagrins profonds et prolongés, palpitations cardiaques et spasmes très-

fréquents. Ces accidents se montrent sous forme d'attaques de six à huit jours de durée. Chacune d'elle se compose d'une série d'accès qui tendent à se rapprocher et à augmenter d'intensité.

Traitements divers et infructueux : diurétiques, bains, éther, et surtout digitale dont la malade a fait particulièrement usage pendant longtemps.

26 *octobre*. — Après dix jours environ de calme presque complet, apparaît une nouvelle attaque plus forte que les précédentes. Elle est caractérisée par les mêmes souffrances, auxquelles viennent se joindre de vives douleurs à la région sternale.

30 *octobre*. — J'observe Mme B.... pour la première fois. Elle garde le lit. Depuis le 26, les accès, séparés par des intervalles de plus en plus courts, sont devenus presque continuels. Ils varient beaucoup. Leur moyenne est de une heure à deux heures, mais ils durent souvent davantage. D'abord légers, ils vont chaque jour gagnant d'intensité. Ils ne sont pas tous d'égale force. Plusieurs d'une violence extrême ont failli emporter la malade. Du reste, par leur physionomie très-complexe et leur gravité, ils méritent une courte description.

Chacun d'eux débute brusquement et atteint bientôt son plus haut degré, ayant pour cortège les symptômes suivants :

Palpitations du cœur petites, rapides, tumultueuses, très-pénibles, s'élevant en quelques secondes à une fréquence telle qu'il devient impossible de les compter. Dès que le paroxysme a fini, le pouls retombe immédiatement à 90 et 80.

Douleur constrictive et déchirante au devant de la poitrine, surtout au bas du sternum et à la région précordiale. Elle s'irradie sur les côtés du cou, aux tempes,

à l'occiput ; le long des membres supérieurs, principalement à gauche, jusqu'au bout des doigts ; aux parois de la poitrine, sur le trajet des nerfs intercostaux qui, en plusieurs points, deviennent le siége de névralgies, très-aiguës, particulièrement au niveau des seins et des attaches diaphragmatiques.

Respiration très-précipitée, atteignant rapidement 45 ou 50 inspirations par minute. Sentiment de constriction à la gorge, aphonie, toux sèche, convulsive, pénible, provoquant la sortie d'une petite quantité de sang.

Etat syncopal presque continu ; oppression considérable, anxiété, angoisses inexprimables, parfois imminence de suffocation. Perceptions obtuses ; rarement perte de connaissance. Ordinairement renversée en arrière et immobile, la malade ne peut parler, mais elle entend et voit faiblement encore ce qui se passe autour d'elle.

Tous ces symptômes, à marche parallèle, sont en rapport direct d'intensité et de durée : ils éclatent, augmentent et cessent simultanément.

Les accès n'exigent pas une attitude spéciale, comme chez les asthmatiques et les individus atteints d'une maladie organique du cœur ou des poumons. Dans les moments de répit, la nuit surtout, Mme B.... peut prendre toutes les positions dans son lit, et préfère même avoir la tête basse.

Ces crises se terminent souvent par un dégagement considérable de gaz intestinaux suivi de soulagement. Elles sont plus fréquentes le jour que la nuit, se dissipent rapidement quand elles approchent de leur fin, laissant après elles divers points névralgiques, beaucoup de susceptibilité nerveuse, une grande fatigue, l'anéantissement des forces.

Le 30 octobre, j'institue le traitement arsenical : le premier jour, 5 milligrammes d'acide arsenieux en solution et à doses fractionnées; le deuxième, 1 centigramme; le troisième, 15 milligrammes; et à partir du quatrième, 2 centigrammes.

Du 31 octobre au 2 novembre, sous l'influence de l'arsenic, les accès s'éloignent de plus en plus, offrent des intermissions plus longues, souvent de plusieurs heures; ils ont une tendance à se régulariser et à se montrer périodiquement l'après-midi. Leur intensité a peu diminué, et, le 2 au soir, il y a eu même encore un redoutable paroxysme.

3 *novembre*. — Nuit bonne; matinée calme. De onze heures à midi, palpitations, douleurs, oppression modérées. Bien le reste du jour. La malade commence à se lever.

6 *novembre*. — Le mieux continue. Plus de fortes crises. L'acide arsenieux est réduit à la dose de 1 centigramme par jour.

10 *novembre*. — La santé revient à son état normal. Sommeil bon. Digestions faciles, de pénibles qu'elles étaient précédemment. Réveil de l'appétit et des forces.

15 *décembre*. — Mme B..... n'a plus eu ses attaques dont elle craint le retour à peu près régulier, comme les mois passés. Cependant, de temps en temps elle éprouve quelques accidents névropathiques passagers et nullement sérieux, tantôt des palpitations, tantôt de la toux, ou bien des points névralgiques, de la céphalagie, de l'éréthisme nerveux.

L'arsenic, continué jusqu'alors à la dose quotidienne de 1 centigramme, est suspendu à la suite de quelques phénomènes d'intolérance, tels que : nausées, accompagnées une fois de vomissement, répugnance extrême pour

la solution minérale, à laquelle Mme B.... a fini par trouver une saveur métallique des plus désagréables, malgré sa complète insipidité.

1er *février* 1861. — En somme, amélioration considérable, malgré de très-rares et faibles moments de souffrance. Le traitement arsenical est repris de temps en temps.

Au commencement d'octobre 1861, Mme B..... a prouvé quelques troubles névrosiques. Redoutant les crises si douloureuses et si inquiétantes de l'an dernier, elle s'empresse de faire de nouveau usage de l'arsenic, abandonné depuis le mois de mai. Elle le continue pendant une soixantaine de jours, en l'interrompant quelquefois, et le cesse à la première apparition des phénomènes d'intolérance déjà signalés.

Décembre 1861. — L'année qui finit a été bien différente des précédentes. Depuis le mois d'octobre 1860, état satisfaisant. Les souffrances ont toujours été accidentelles, très-éloignées, de courte durée et le plus souvent légères.

1862. — Mme B....., depuis longtemps habituée à souffrir et à juger sa position, reconnaît elle-même, en comparant le présent et le passé, l'heureuse influence exercée sur elle par l'arsenic, et se félicite du bien-être qu'elle a obtenu.

Cependant elle est forcée de renoncer à la médication, à cause du dégoût, des nausées et même des vomissements, qui, à la fin, ne manquent pas d'être déterminés par les plus légères doses. Il y a chez elle une véritable saturation arsenicale, due à l'absorption de douze litres au moins de solution pris, d'intervalle à intervalle, dans une période de deux ans.

Tels sont les faits exposés par M. Isnard. Est-il be-

soin de déclarer que nous n'approuvons l'administration de l'arsenic à la dose d'un centigramme par jour, que lorsque ce médicament ne doit être pris qu'un petit nombre de jours? Lorsqu'il doit être continué longtemps, il vaut mieux recourir à des doses beaucoup plus faibles.

II. — Chorée.

Lorsqu'on parcourt les ouvrages classiques, on est frappé de la confusion qui y règne relativement au traitement de la chorée. C'est que sous ce nom on a confondu des maladies diverses : tantôt il s'est agi d'une *névrose essentielle* caractérisée par des convulsions cloniques, une *folie musculaire,* pour nous servir de l'heureuse expression de M. Bouillaud; tantôt de mouvements convulsifs *symptomatiques* d'une affection des centres nerveux (*chorées anomales*).

La chorée est quelquefois *secondaire :* elle apparaît pendant la convalescence des maladies aiguës (pneumonie, fièvres éruptives ou continues, telles que rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, etc.) : elle paraît se rattacher alors à la *chloro-anémie.* D'autres auteurs ont cherché à rattacher cette névrose à la *diathèse rhumatismale* (Bouteille, See), et quelques-uns sont d'avis qu'elle est quelquefois *sympathique* de l'*embarras gastrique,* d'un *dérangement gastro-intestinal, de la présence des vers,* notamment de lombrics, dans l'intestin.

M. E. Bouchut[1] a vu, dit-il, des exemples de chorées sympathiques d'une souffrance vermineuse.

[1]) *Traité pratique des maladies des nouveaux-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance, quatrième édition,* Paris 1862.

Les *chorées* qui ont été qualifiées d'*anomales* comprennent :

1° *La grande danse de Saint-Guy*, signalée par Wicke, etc., et qui est remarquable par de violents accès de convulsions; 2° la *chorée propulsive*, et qui consiste à se porter en avant en courant et malgré soi; c'est un symptôme de maladies diverses du centre nerveux cérébro-spinal; 3° et 4° *la chorée rotatoire* et *la chorée vibratoire*, maladies du même genre; 5° *la chorée électrique*, maladie encore mal déterminée, ayant des symptômes d'abord comateux, puis apoplectiques, et des accès convulsifs.

Cette confusion introduite dans la science relativement à la chorée, explique comment les traitements les plus divers, les plus opposés, ont pu être institués contre elle. Sydenham avait recours aux saignées nombreuses et abondantes associées aux purgatifs répétés. Bouteille usait des saignées avec plus de modération. D'aucuns avaient recours aux applications de sangsues, qui aux tempes, qui à l'occiput, qui le long de la colonne vertébrale.

Parmi les moyens externes, on a encore employé :

Les bains froids par immersion et par surprise;

Les affusions froides, les douches froides, tièdes, chaudes, salées ou non.

Les bains de rivière;

Les *bains de mer par immersion et à la lame;*

Les bains d'*ondée*, de *poussière;*

Les bains tièdes, pris seuls, ou simultanément avec les affusions froides sur la tête;

Les bains sulfureux;

Les irritants cutanés; sinapismes, vésicatoires, cautères, le long de la colonne vertébrale; la pommade

d'Autenrieth en frictions sur le cuir chevelu préalablement rasé, et le long de la colonne vertébrale, frictions poussées jusqu'à la production de pustules; cette même pommade en frictions sur tout le corps, mais en évitant la pustulation;

La gymnastique, notamment le saut à la corde, la danse, l'exercice du piano, les mouvements cadencés exercés par une main prudente, le massage;

L'électricité; les armatures métalliques de laiton, en permanence sur différents points du corps, et particulièrement sur les membres, avec la précaution d'enlever tous les jours avec le plus grand soin l'oxide de cuivre qui se dépose sur la peau, pour éviter la production de pustules cutanées douloureuses;

La cautérisation potentielle ponctuée avec l'acide nitrique monohydraté, d'après le procédé du docteur Hamond (du Fresnay)[1], etc.

A l'intérieur on a employé la plupart des agents de la matière médicale :

L'émétique à haute dose;

Les purgatifs;

Les narcotiques : opium à haute dose, stramoine, belladone, atropine, chanvre indien;

Les antipasmodiques : valériane et ses préparations, camphre, asa fætida, zinc et ses sels, notamment le sulfate de zinc, préconisé par Graves, castor, chloroforme, éther, chenopodium ambrosioïdes;

Les ferrugineux;

Le nitrate d'argent;

La teinture d'iode;

L'iodure de potassium;

[1]) Bouchut, ouvrage cité, p. 119.

La strychine, le sirop de sulfate de strychnine, la noix vomique;

Le sulfate de quinine;

Les vermicides : semen contra, à la dose de 1 à 3 grammes par jour ou santonine à la dose de 20 à 25 centigrammes, l'arsenic, etc.

Plusieurs de ces agents ne s'adressent évidemment qu'aux symptômes choréïques qu'occasionnent certaines maladies des centres nerveux; d'autres ne combattent que des affections coïncidentes, l'anémie, les vers, l'embarras gastrique ou gastro-intestinal; un troisième groupe d'agents thérapeutiques seulement s'adresse à la véritable *folie musculaire*, à la névrose convulsive essentielle, dégagée de toute complication.

Notre but n'est point d'étudier une à une les diverses médications instituées contre la chorée : nous devons nous borner à examiner si réellement l'arsenic, qui a été vanté contre cette affection, jouit de quelque efficacité.

Pour ce, voyons les faits. L'arsenic a été expérimenté contre la chorée par un grand nombre de médecins, parmi lesquels nous citerons : Macleod, Salter, Martin, Gregory, Latter, Girdlestone, Babington, Hughes, Begbie, Barthez, Guersant père, Romberg (de Berlin), Dieudonné (de Bruxelles), le professeur Graves, Bouchut, Rayer, Aran, Rice, Gillette, etc.

2. — Nous avons de M. Macleod une observation que cet auteur a puisée à sa clinique de l'hôpital Saint-Bartholomée, à Londres. Cette observation, publiée par le *London medical Gazette*, de décembre 1835, a été reproduite par l'*Encyclographie des sciences médicales*, volume de février 1836. La voici :

« Mariane Gilling, âgée de 9 ans, admise à l'hôpital

le 2 septembre, est atteinte d'une chorée fort intense. Des mouvements convulsifs presque continus agitent les membres thoraciques et pelviens au point qu'ils empêchent l'enfant de marcher. Elle est pâle et semble hors d'haleine ; son appétit est nul ; les intestins sont paresseux. Quinze jours environ se passent à régulariser l'action des intestins au moyen du calomel, de l'huile de ricin et de l'aloès. La santé générale de l'enfant était meilleure alors ; mais les convulsions avaient conservé le même caractère et la même fréquence. Mariane fut alors soumise au traitement suivant : teinture de fer ammonicale, un gros, trois fois par jour, un bain de douches chaque matin. Le 16 septembre, les symptômes de chorée persistent. On prescrit : carbonate de fer grains x trois fois par jour. Le 18, on élève la dose du carbonate de fer à grains xx trois fois par jour.

« Le 28 septembre, carbonate de fer 1 $^1/_2$ gros trois fois par jour. — On a obtenu une légère amélioration, mais qui n'a pas persisté.

« Le 1 octobre, pas de changement. Carbonate de fer ʒii trois fois par jour. — Le 5, pas de changement. On cesse alors d'administrer le fer et l'on prescrit : Liq. arsen. Fowler gtt iii dans eau ʒvii. Prendre cette dose trois fois par jour.

« Le 9, on porte la dose à six gouttes trois fois par jour, et l'on observe que l'enfant est décidément moins agitée. On porte le 14 la dose à huit gouttes ; l'amélioration devient si prononcée, qu'on ne croit plus nécessaire d'augmenter la dose de l'arsenic. L'enfant qui, jusqu'ici, était restée au lit pour éviter une chute à peu près certaine, se met, le 19, pour la première fois sur son séant. Le 26, elle est parfaitement calme et peut se promener sans aucune difficulté. Peu de jours après, elle sort guérie de l'hôpital. »

M. Macleod nous apprend qu'il avait déjà observé plusieurs cas qui, ayant résisté au traitement par les ferrugineux, cédèrent facilement à l'arsenic. Peut-être, dit-il, les ferrugineux auraient-ils produit des effets satisfaisants, si l'on en avait continué l'usage plus longtemps. Ce médecin ne considère les purgatifs que comme de simples auxiliaires, et recommande l'emploi des bains de douches, à moins de contre-indications.

3. — Salter. Le docteur Salter rapporte[1] qu'ayant eu à traiter une personne atteinte de la danse de Saint-Guy, il eût recours, à l'exemple d'Hamilton, aux purgatifs répétés, et qu'il n'obtint, ce qui n'étonne aucunement, aucun résultat satisfaisant de ce traitement. Il le continua néanmoins, en administrant en même temps la liqueur de Fowler, et la maladie disparut bientôt. Depuis, il a encore traité trois personnes affectées de chorée par la liqueur arsenicale seule, et le succès le plus complet a couronné ce traitement.

Première observation. — Elis. Hardman, âgée de 17 ans, bien réglée, mais habituellement constipée, était affectée de la danse de Saint-Guy depuis trois mois. Les membres et le tronc éprouvaient des mouvements involontaires, qui faisaient prendre fréquemment à la malade les attitudes les plus grotesques. Les purgatifs, administrés pendant quatre jours, exaspérèrent ces symptômes, loin d'en diminuer l'intensité. Alors, on fit prendre trois fois par jour quatre gouttes de la liqueur de Fowler : dès le second, les mouvements involontaires avaient diminué. La dose fut augmentée d'une goutte chaque jour. Le dixième, les mouvements avaient presque entièrement cessé. La malade prenait alors, chaque jour, trois doses

[1]) *On the cure of chorea, Medico-chirurg. Transactions*, vol. X. — *Journal général de médecine*, tome 71, année 1820.

de la liqueur arsenicale, de *quatorze gouttes chaque*. Elle en continua l'usage de cette manière, pendant quinze jours encore, et fut complétement guérie. Sa santé s'améliora pendant ce traitement qui fut terminé par l'usage de quelques médicaments stomachiques.

Deuxième observation. — Mademoiselle P., âgée de neuf ans, d'une constitution délicate, fut atteinte de chorée, après avoir été effrayée par une de ses compagnes. L'usage des purgatifs et de la décoction de quinquina fut continué pendant trois semaines : les symptômes s'accrurent sensiblement en suivant ce traitement ; la prononciation même devint très-imparfaite. On prescrivit alors la solution de Fowler à la dose de trois gouttes trois fois par jour. Les symptômes diminuèrent graduellement et furent entièrement dissipés, après six semaines de ce traitement. Quelques mouvements involontaires reparurent plus tard, et cédèrent à l'usage du même remède.

Troisième observation. — Marie Brown, âgée de douze ans, délicate, présentait les symptômes de la danse de Saint-Guy depuis fort longtemps ; mais leur intensité s'était beaucoup accrue dans les six semaines qui précédèrent l'usage de la liqueur de Fowler. La malade céda complètement à l'emploi de ce médicament continué pendant un mois à une dose que l'auteur a oublié d'indiquer.

4. — Guersant père. Le fait rapporté par cet auteur est loin d'être concluant : il y est question d'une chorée compliquée d'un mouvement fébrile, or l'auteur a le tort grave de ne pas s'expliquer sur ce mouvement fébrile. Voici cette observation[1] :

[1]) *Journal de médecine de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles,* livraison d'avril 1848.

„ Un jeune garçon de 14 ans, faiblement constitué, est entré, dans les derniers jours de mai, à l'hôpital des Enfants, pour une chorée des plus intenses, ne datant, du reste, que de peu de jours. Ce jeune garçon était perpétuellement en mouvement, et pas une partie de son corps ne jouissait de repos; la tête et les membres étaient en proie aux mouvements les plus désordonnés; les traits de la face étaient continuellement en grimace; on était obligé de le maintenir assujetti dans son lit pour qu'il ne se jetât pas par terre. Cris de temps en temps, insomnie toutes les nuits, impossibilité pour le malade de rien porter à sa bouche; et en outre de la réaction fébrile. Le quatrième jour de son entrée à l'hôpital, cet état se s'était pas amélioré sous l'influence de la simple expectation qu'on lui avait d'abord opposée. On lui prescrivit alors un milligramme d'arséniate de soude dans une potion de 100 grammes, à prendre par cueillerées d'heure en heure. Dès le lendemain, il y avait une amélioration des plus signalées : le malade avait dormi; les mouvements étaient tellement calmés qu'il avait pu aller de lui-même au bain : la fièvre avait un peu diminué et l'appétit était revenu. Le surlendemain, il était mieux encore, car il avait pu dormir une grande partie du jour et de la nuit; la fièvre avait d'ailleurs disparu. On doubla la dose de l'arséniate de soude. Ce jour-là le jeune malade put se promener et rester assis une grande partie de la journée. Quelques excès d'aliments ramenèrent la fièvre et un peu d'agitation la nuit suivante; malgré cela l'affection principale n'augmenta pas; loin de là, elle continua d'aller encore en s'amendant. Les jours suivants le malade pouvait manger et boire sans répandre sur lui. Tout au plus éprouvait-il encore quelques légers mouvements convulsifs des mem-

bres supérieurs et des muscles de la face qu'un effort d'attention maîtrisait aisément.

„ La dose de l'arséniate n'a pas été portée au-delà de 2 milligrammes et demi. Le jeune garçon est complètement guéri une dizaine de jours après. „

On le voit, cette observation est très-incomplète : on se demande quelle était cette fièvre dont parle l'auteur, et si la chorée, qui ne datait que de quelques jours, n'était pas une chorée sympathique; en d'autres termes, si la guérison n'a pas été consécutive à l'action de l'arsenic sur la fièvre, celle-ci tenant la chorée sous sa dépendance. L'absence de détails essentiels justifie ces suppositions.

Les observations recueillies par M. Romberg, à la polyclinique médicale de l'université de Berlin, ont une valeur bien autrement grande, parce qu'il s'y agit de chorées rebelles.

5. — Romberg[1]. — Voici les cas cités par le médecin berlinois : „ 1° Une fille âgée de onze ans, était atteinte depuis huit ans d'une chorée intense, occupant surtout la moitié droite du corps, et qui était survenue, à ce qu'on croyait, à la suite de la petite vérole; tous les médicaments qu'on avait essayés depuis plusieurs années pour la combattre avaient échoué. Le 22 novembre 1842, on prescrivit pour la première fois la solution de Fowler, mais au bout de 8 jours on dût la suspendre pour quelque temps, à cause de quelques symptômes légers d'intoxication qui s'étaient manifestés. Après la disparition des symptômes inquiétants on revint à l'usage de la solution arsenicale qu'on administra à doses graduellement augmentées. Cette fois-ci le médicament fut bien sup-

[1]) *Journal de médecine de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, livraison de mai 1848.

porté. Déjà le 31 janvier 1843 on s'aperçut d'une amélioration notable, et au mois de mars 1843, l'enfant était entièrement guérie et n'éprouva aucune rechute plus tard. 2° Chez une fille âgée de 10 ans, la maladie, produite par une frayeur très-forte, existait depuis deux ans. On avait employé sans succès le sous-carbonate et le cyanate de fer, des purgatifs et des affusions froides sur la tête et sur la colonne vertébrale. Le 29 janvier 1844, on prescrivit la solution de Fowler, déjà le 19 février on s'aperçut d'une diminution des symptômes, et le 5 mai on pouvait renvoyer la malade comme tout à fait guérie.

M. Romberg cite encore deux cas dans lesquels la chorée était de date récente et avait été traitée sans succès par d'autres médicaments. Dans l'un, chez une enfant atteinte de chorée survenue après une affection rhumatismale, et traitée inutilement pendant trois semaines par le cyanate de fer, la liqueur de Fowler amena la guérison au bout de quinze jours. Dans le second cas, chez une jeune fille de 12 ans, qui avait déjà été atteinte, 3 ans auparavant, d'une chorée affectant la moitié droite du corps, la médication arsenicale instituée contre une chorée récente, en obtint raison en peu de temps.

Cet auteur commence par la dose de deux gouttes de la liqueur de Fowler par jour, dans une certaine quantité d'eau distillée, et augmente peu à peu la dose jusqu'à 6 gouttes. Il donne le conseil de suspendre l'administration du médicament aussitôt que les premiers symptômes de l'intoxication se manifestent, ce qui a déjà quelquefois lieu, dit-il, après l'emploi de très-petites doses.

6. — Dieudonné[1] — Le regretté président de la

[1]) *Journal de médecine de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, livraison de juillet 1848.

Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles a publié un cas très-intéressant de chorée survenu chez une fille de neuf ans et guéri très-promptement par l'arsenic administré à très-minimes doses.

Le 1er mai 1848, M. Dieudonné fut appelé pour donner ses soins à une petite malade atteinte depuis quinze jours de chorée du côté droit. Comme il existait un état saburral très-prononcé, il commença le traitement par l'administration d'un purgatif qu'il fit répéter le surlendemain, le premier n'ayant pas produit un effet suffisant. La petite fille fut mise ensuite à l'usage de poudres anti-spasmodiques, composées d'oxide de zinc, d'extrait de jusquiame et de valériane. Des bains froids furent prescrits, mais ne purent être administrés, à cause de la répugnance de la malade. Ce traitement fut d'abord suivi d'une amendement, mais qui ne persista pas. Le 13 mai, l'état de la petite fille, Anna, s'était considérablement aggravé : « La chorée avait repris une intensité nouvelle; elle avait envahi la tête et les membres du côté gauche qui étaient bien plus convulsivement agités que ceux du côté droit; les muscles de la face, continuellement en mouvement, donnaient lieu aux grimaces les plus singulières; la langue elle-même était tellement agitée, que la malade ne pouvait plus ni articuler les mots, ni opérer la déglutition; elle laissait échapper de la bouche les trois quarts des bouillies avec lesquelles on la nourissait; elle dormait fort peu la nuit et était dans un tel état d'agitation qu'il fallut la coucher dans un grand lit avec une personne chargée de la surveiller pour qu'elle n'en tombât point. »

M. Dieudonné crut le moment favorable pour expérimenter les préparations arsenicales, et, pour mieux juger de leur action[1], il laissa la malade trois ou quatre jours

sans aucune médication. Il adopta ensuite la formule suivante : Liq. arsen. de Fowler gouttes 12, eau distillée une once; à prendre 5 gouttes de cette mixture matin et soir dans une cuillerée d'eau sucrée. Ce traitement fut commencé le 16 mai. Le 19 il y avait déjà une amélioration considérable, surprenante, et le 28 Anna pouvait être considérée comme guérie. Le traitement, 5 gouttes matin et soir du mélange précité, puis, à partir du 23, trois fois par jour, fut continué encore quelques jours. L'action du médicament, déclare à juste titre M. Dieudonné, a été ici merveilleuse, car, dit-il, il a été donné à des doses si petites qu'on peut les regarder comme vraiment *homœopathiques*.

7. — Graves, dans sa *Clinique médicale*[1], expose une très-curieuse observation de chorée. Ce cas est remarquable par l'intensité des symptômes, qui formaient, dit-il, un *épouvantable spectacle*, et par le traitement varié qui fut institué contre cette affection. L'auteur eût recours, entre autre médicaments, à des *pastilles arsenicales* formulées comme suit :

♃. Liqueur de Fowler..........	18 gouttes.
Poudre de gomme arabique	2 grammes.
Sucre blanc.................	1 gr. 30 centig.

Pour 6 pastilles.

3 par jour[2].

[1]) *Traduction de Jaccoud*, tome I, p. 676.

[2]) Nous avons cité les pastilles arsenicales de Graves comme modèle de formule pour la prescription de l'arsenic sous cette forme médicamenteuse. A côté de ces pastilles, nous placerons les *pastilles stibio-arsenicales altérantes* citées dans le *Formulaire de Bouchardat*, 1862. Ces pastilles conviennent dans tous les cas pour lesquels l'arsenic est préconisé. En voici la préparation et la composition :

Ce traitement ne fut continué que trois jours, et encore était-il combiné à l'usage interne de la solution de chlorhydrate de morphine, de la pharmocopée de Londres, à la dose de 25 gouttes, le soir. L'extrait de stramoine associé au sulfate de quinine fut ensuite prescrit, conjointement avec des douches en pluie d'eau salée, d'abord chaudes, puis tièdes, trois fois par jour. Graves attribue la guérison aux douches, bien plutôt qu'à tous les autres moyens employés.

L'illustre praticien de Dublin insiste sur l'efficacité du sulfate de zinc dans le traitement des affections convulsives, soit hystériques, soit épileptiques, soit dues à la chorée. Parlant de cette dernière affection, il déclare qu'*il n'est pas de médicament qui soit aussi généralement efficace*[1]. Quant à l'opium, il n'agit, d'après lui, comme d'après M. Trousseau, qu'à la condition d'amener le

Pr. Acide arsenieux.	10 centigr.
Pâte de chocolat à la vanille. . . .	500 grammes.
Protoxyde d'antimoine.	50 centigr.

On peut remplacer la pâte de chocolat par 500 grammes de pâte faite avec du sucre en poudre et du mucilage de gomme adragantbe à la fleur d'orange. Il faut mêler longuement et intimement. F. s. a. 1000 pastilles qui contiendront chacune milligr. 0,1 acide arsenieux et milligr 0,5 de protoxide d'antimoine.

On en prescrit une toutes les heures : on peut arriver à en donner 2 toutes les heures.

A cette préparation s'appliquent les critiques que nous avons émises dans *La médication arsenicale dans les fièvres intermittentes* à propos des poudres, des pilules et des pastilles arsenicales.

[1]) Vous pouvez, déclare Graves, administrer le sulfate de zinc en dissolution dans de l'eau de roses, à la dose d'un demi-grain que vous répétez plusieurs fois par jour. Lorsque vous avez obtenu la *tolérance* de l'estomac, vous pouvez aller jusqu'à 10 ou 15 grains; mais il faut toujours surveiller les effets du médicament, et vous ne devez pas dépasser la quantité strictement nécessaire pour assurer la guérison. »

sommeil; aussi faut-il le donner à haute dose, ou du moins à dose proportionnée à l'intensité des accidents. L'opium convient surtout pour les chorées avec agitation extrême et délire.

8. — M. Bouchut s'exprime de la manière suivante sur l'emploi de l'arsenic dans la chorée : « Enfin, dans ces derniers temps, on a eu recours à l'arsenic sous la forme d'arséniate de soude : on l'emploie en commençant par 1 milligramme, puis en augmentant progressivement jusqu'à 2, 3, 4, 5, 6, 10, 15 milligrammes. On n'a pas eu d'accidents, et quelques chorées ont paru céder facilement à cette médication. Je l'ai employée dans un cas rebelle à plusieurs autres médications, et la guérison en a été complète. »

9. — Le docteur Ronzier-Joly, de Clermont l'Hérault, rapporte dans le tome 57 du *Bulletin de thérapeutique* (1859) un cas curieux de chorée aiguë traité avec succès par l'arsenic.

Ce cas fut observé chez un garçon de douze ans, d'un tempérament lymphathique, d'une bonne constitution, présentant des croûtes faveuses sur la tête depuis plus de deux ans, mais n'ayant été atteint d'aucune autre maladie pendant son enfance. Antécédents scrofuleux chez les ascendants paternels de l'enfant; attaques spasmodiques épileptiformes chez la mère.

Cette affection eût de remarquable qu'elle survint pendant l'existence chez le malade d'un rhumatisme articulaire. Pendant le cours de cette maladie le jeune Henri commença à bégayer, à ne pas pouvoir tenir sa langue dehors, à agiter ses mains et à grimacer un peu.

L'auteur décrit de la manière suivante les symptômes présentés ensuite par son malade et le traitement qui y fut opposé :

« Le 30 mai, le père vint nous chercher, disant que son fils avait des mouvements désordonnés dans le corps. En effet, celui-ci faisait toutes sortes de grimaces; il regardait comme hébété, et puis riait aux éclats, ou même pleurait. Les bras ne cessaient de s'agiter; l'enfant les portait surtout à la tête et vers la partie postérieure du cou. Les jambes se livraient à un exercice presque aussi désordonné. Les bruits du cœur étaient réguliers, quoique fréquents; le pouls était dépressible, vif, à 90 pulsations. Le genou droit aussi était sensible à la pression, mais indolore pendant le repos; l'épaule gauche et le poignet du même côté étaient aussi pris; enfin le malade souffrait dans l'articulation gauche de la mâchoire. La face était pâle ainsi que les gencives; la langue était humide, mais elle ne sortait qu'avec peine pour rentrer immédiatement; le bégaiement était considérablement augmenté, et la réponse à nos questions souvent tout-à-fait impossible. J'essayai l'extrait d'opium à la dose d'un décigramme dans un julep gommeux, et je fis plier l'enfant dans un drap de fabrique sortant des mains du tisserand.

« Des sueurs profuses se montrèrent, et il y eût un soulagement notable dans les douleurs. Au bout de trois jours, après avoir porté l'extrait d'opium à la dose de 15 centigrammes, le rhumatisme sembla encore avoir cédé, mais les mouvements désordonnés persistèrent sans amendement.

« Le 4 juin, à midi, l'enfant fut pris d'une véritable attaque d'épilepsie, qui dura environ un quart-d'heure. Ecume à la bouche, teinte légèrement bleuâtre de la face, mouvements brusques et par soubresauts dans les membres, insensibilité et perte de connaissance, rien ne manqua à cette attaque, qui fut suivie d'un coma

de plusieurs heures, mais de moins en moins profond, et pendant lequel la face prit une teinte des plus pâles.

« Je prescrivis alors une potion avec : eau 100 grammes; acide arsenieux 15 milligrammes; sirop de fleurs d'oranger, 40 grammes; cette potion contenait douze cuillerées égales.

« Le malade en prit deux le premier jour, c'est-à-dire 2 milligrammes et demi d'acide arsenieux; trois, le second jour, c'est-à-dire 3 milligrammes $^3/_4$ du même remède, qui fut porté le troisième jour à quatre cuillerées ou 5 milligrammes.

« L'attaque d'épilepsie se renouvela le 5 et le 6 juin, à peu près à la même heure du jour; seulement celle du second jour fut moins violente, moins longue, et celle du troisième jour fut insignifiante. A dater de ce dernier moment, nous remarquâmes déjà une petite amélioration dans l'agitation du sujet; la langue notamment sortait plus facilement et se tenait un peu plus longtemps dehors.

« Le cinquième jour, la dose de l'acide arsenieux fut portée à 6 milligrammes, en trois prises. *Le malade rendit un lombric par la bouche*[1].

« Le huitième jour, l'amélioration était notable dans tous les points. Nous prescrivîmes un régime suffisamment fortifiant, et nous portâmes à 8 milligrammes par jour la dose de l'acide arsenieux.

« Le dixième jour, un peu de diarrhée se manifesta. Nous suspendîmes le remède, qui fut repris deux jours après, les mouvements désordonnés paraissant s'accroître. Nous recommençâmes par 3 milligrammes par jour, et nous restâmes les jours suivants à 4 milligrammes.

[1]) Des auteurs insistent sur l'évacution de vers pendant l'administration de l'arsenic pour une affection autre que la vermineuse. Dans le cas observé par M. Ronzier-Joly, il a pu n'y avoir qu'une simple coïncidence.

« Le vingt-sixième jour du début du remède, fin juin, Henri articulait bien les mots, avalait les liquides avec facilité et laissait sa langue dehors, selon sa volonté. Les mouvements désordonnés avaient complètement disparu, et la marche était moins vacillante, malgré la faiblesse extrême des membres inférieurs. L'appétit était bon, la fièvre presque tombée; aucune douleur rhumatismale ne s'était fait sentir depuis bien des jours. L'air d'hébétude s'était presque effacé; pourtant il y avait encore de temps en temps des éclats de rire et des pleurs que rien n'expliquait.

« Le 3 juillet, Henri voulut se faire porter à une croisée pour voir passer la procession; il faisait ce jour-là un temps humide et relativement froid. Le lendemain le poignet gauche fut enflé, douloureux, ainsi que l'épaule du même côté. Le malade s'alita de nouveau; on le plia dans un drap, et des sueurs abondantes jugèrent cette fois encore la manifestation rhumatismale. La chorée n'éprouva aucune augmentation pendant ce temps.

« La mère de l'enfant s'aperçut, vers cette époque, que les croûtes faveuses de la tête diminuaient, s'affaissaient et perdaient de leur étendue. Nous prescrivîmes, pour aider le traitement par l'arsenic, l'huile de foie de morue, et cela à cause des antécédents scrofuleux de la famille paternelle.

« Le 18 juillet, Henri S*** vint chez moi. Il marchait très-bien; sa figure était calme; sa langue sortait sans vacillement; il parlait sans hésitation et tenait ses bras parfaitement immobiles. L'embonpoint commençait à revenir.

« Malgré ces résultats, nous continuâmes l'acide arsenieux, à la dose de 3 milligrammes par jour, et l'usage de l'huile de foie de morue, dans l'intention tant de

bien effacer toute disposition choréïque que dans l'espoir de corriger plus ou moins les vices scrofuleux et teigneux.

" Le 18 septembre, toute médication a été suspendue depuis longtemps; il n'y a plus eu de signe de chorée, mais quelques rares douleurs rhumatismales. La teigne n'a pas disparu davantage. "

L'auteur fait observer que la médication arsenicale a été efficace contre la chorée, impuissante contre le rhumatisme; que le rhumatisme a bien pu être ici une cause provocatrice de la chorée, mais que l'efficacité de l'arsenic contre celle-ci, son impuissance contre celui-là, démontrent clairement qu'on ne peut pas faire dépendre, d'une manière absolue, la seconde de ces affections de la première; que le rhumatisme s'est de nouveau montré pendant la disparition graduelle de la chorée, sans que ses recrudescences amenassent aucune augmentation de la danse de Saint-Guy, laquelle s'est effacée, au contraire, chaque jour davantage, sous l'influence de l'acide arsenieux, ce qui n'eût pas été le cas, si la chorée eût été simplement un symptôme de la diathèse rhumatismale.

M. Ronzier-Joly est d'vis avec le docteur Bourguignon, le gendre et collaborateur de Sandras, auteur d'un remarquable *Traité des maladies nerveuses*, que l'arsenic convient surtout contre les chorées tenant par quelques points à un vice dartreux ou humoral. Il est d'avis aussi que la teigne, maladie pourtant parasitaire, n'est pas tout-à-fait indépendante d'un vice diathésique; la preuve, il la trouve dans l'influence qu'il a cru reconnaître à un remède interne, l'arsenic, sur le favus.

L'observation de M. Ronzier-Joly nous montre une chorée survenue chez un sujet doué d'une disposition

névropathique héréditaire, assez puissante pour amener, avec l'aide du trouble choréïque existant, une première manifestation épileptique : l'arsenic a emporté à la fois tous ces phénomènes dès leur début.

10. — Pour la chorée, comme pour toutes les autres maladies, l'état constitutionnel des malades fournit une source d'indications qu'on ne peut négliger. Nous trouvons un exemple à l'appui de cette proposition, dans la comparaison de deux cas traités simultanément par M. Willshire, dans son service de Charing-Cross-Hospital, à Londres[1], et dont les sujets présentaient un contraste frappant. L'un était une jeune fille de quinze ans, atteinte de chorée depuis plusieurs années, à la suite de la mort de son père; elle était pâle, maigre, anémique, d'un tempérament nerveux. L'autre malade, prise de la chorée depuis quatorze jours seulement, à la suite d'une frayeur, était d'un teint rose et frais, d'une complexion strumeuse et très-impressionnable. Ni dans l'un ni dans l'autre cas il n'existait d'affection cardiaque ni d'antécédents rhumatismaux. La deuxième fut d'abord traitée par le zinc et la valériane, qui, après avoir produit de bons résultats pendant quelque temps, laissèrent ensuite la maladie stationnaire; à ces médicaments fut alors substituée la liqueur de Fowler, à la dose de 5 à 10 gouttes par jour, et avec avantage, car la maladie marcha rapidement vers la guérison. Chez l'autre jeune fille, en raison de l'état anémique qu'elle présentait, la maladie fut attaquée différemment, et ce fut le fer qui fit les frais de la cure. Le médecin anglais regarde l'arsenic comme le médicament le plus avantageux dans la grande majorité des cas de chorée, il recommande de faibles doses et

[1]) *Lancet*, juillet 1859.

fait observer qu'il n'est pas nécessaire de les continuer longtemps, par la raison que les symptômes cèdent avec rapidité à l'influence de cet agent, et ne tardent pas à disparaître.

M. Isnard, de Marseille, M. le docteur Wannebroucq[1], professeur à l'Ecole de médecine de Lille, rapportent aussi quelques cas intéressants de chorée guérie par l'arsenic.

Tandis que M. Aran réserve l'arsenic aux chorées anormales ou chroniques, M. Wannebroucq ne partage pas cette opinion ; si l'on débutait dans le traitement de la chorée récente et simple par les préparations d'arsenic, il ne doute pas qu'on n'obtienne d'aussi bons résultats que dans les autres cas, et que cet agent ne soit bientôt, de l'avis de tous, placé à la tête des moyens dirigés contre cette névrose.

Nous-même avons publié dans le *Journal de médecine de Lyon*, septembre 1865, une observation de *paraplégie choréïque* chez un enfant de 5 ans : le traitement par l'arsenic, la noix vomique et le fer fut suivi de guérison. Dans cette observation, l'arsenic ne fit que préparer la guérison, la noix vomique fit le reste. L'arsenic était évidemment indiqué contre la névrose convulsive, mais, celle-ci enlevée, c'était aux strychnés qu'il fallait s'adresser.

11. — Nous ne nous arrêterons pas aux observations, pourtant si remarquables, de MM. BARTHEZ, RAYER, ARAN[2], BECQUEREL, en France, et RICE, en Amérique;

[1]) *Du traitement de la chorée par les préparations arsenicales*, in *Bulletin médicat du Nord de la France*, avril 1863.

[2]) M. Aran est certainement l'observateur qui a fait les plus grands efforts pour généraliser en France le traitement arsenical de cette névrose. En 1856, ce médecin distingué publiait un bel exemple de

mais nous devons insister quelque peu sur un mémoire, plus récent, de M. GELLÉ, qui retrace les études comparatives faites sur les divers traitements de la chorée par M. le docteur GILLETTE, médecin de l'hôpital des Enfants malades[1].

Frappé des faits communiqués à la Société des Hôpitaux par M. Aran et de ceux que M. Barthez avait produits dans la discussion en faveur de la médication arsenicale dans la chorée, M. Gillette, médecin de l'hôpital des Enfants malades, avait résolu, comme suite à ses études sur le traitement de la chorée par l'émétique à haute dose, d'expérimenter l'arsenic dans cette affection. La mort ne lui a pas permis de mettre fin à ce travail, et c'est son interne, M. le docteur GELLÉ, qui s'est chargé de publier les documents qu'il avait recueillis dans son service.

Au lieu de l'acide arsenieux, ou de la solution de Fowler, M. Gillette avait recours à la prescription suivante :

℞ Arséniate de soude.......	5 centigrammes.
Eau distillée.............	500 grammes.

Chaque cuillerée à café de cette solution représentait un milligramme de principe actif.

M. Gillette n'a jamais prescrit la potion pendant plus

guérison rapide, par les préparations arsenicales, d'une chorée unilatérale rebelle *datant de sept années ;* dans diverses publications insérées en 1859 au *Bulletin de Thérapeutique*, ainsi que dans ses communications à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, il prit à tâche de démontrer tout le parti, que l'on pouvait tirer de l'arsenic qu'il recommanda surtout contre les chorées chroniques ou anormales.

[1]) *Bulletin général de thérapeutique* publié par le docteur DE BOUT, tome LXIII, année 1862.

de huit jours. Suivant l'âge et la force des sujets, on débutait par une cuillerée ou deux; l'augmentation était tantôt d'une, tantôt de deux cuillerées par jour. Aucun malade n'a pris plus de dix cuillerées le huitième jour, et beaucoup n'en ont pris que huit. Dans quelques cas, et quand on avait affaire à des sujets robustes et bien développés, on est arrivé en trois jours à huit cuillerées, et on restait ainsi jusqu'au sixième ou huitième jour. Quant à la dose d'arséniate, elle n'a jamais été de plus de 5 centigrammes en huit jours. Un malade a pris en 6 jours 2 centigrammes et demi; un autre 4 centigrammes et demi sans accident; tous deux ont guéri. Pas d'accidents, du reste, sauf dans deux cas, où la diarrhée et les nausées obligèrent à suspendre la médication, qui put être reprise deux jours après; les deux malades guérirent.

Du mois d'avril au mois de décembre 1859, il est entré dans les salles Saint-Louis et Sainte-Geneviève, service de M. Gillette, vingt-sept chorées.

De ces 27 cas, 7 n'ont pas été jugés assez graves pour être traités par l'arsenic, et 2 ont été guéris par l'intervention d'une petite varioloïde intercurrente. Restent donc 18 cas qui ont été traités par l'arsenic.

Ce qui diminue malheureusement la portée des essais de M. Gillette, c'est que ce médicament n'a pas été employé seul : toutes les fois que l'indication a été évidente, M. Gillette a fait prendre à ses jeunes malades des bains sulfureux, du vin de Bagnols, du vin et autres préparations de quinquina, etc. De plus, aussitôt que, sous l'influence du traitement arsenical, la chorée a permis à l'enfant de marcher, il a été promené, conduit au gymnase chaque jour. En résumé, il s'agit ici d'un traitement multiple dans lequel entraient, suivant

les cas, plusieurs des éléments suivants : arsenic, bains sulfureux, régime tonique, quinquina, gymnastique.

Les expérimentations de M. Gillette n'ont donc pas toute la valeur qu'on serait tenté de leur accorder de prime-abord.

Parmi les 18 chorées traitées par ce médecin, il y en avait 13 *récentes*, c'est-à-dire ayant moins de deux mois de date lors du début du traitement, et 5 chorées à marche lente, chorées *chroniques*, *anciennes*, *rebelles*, des auteurs.

Sur les 13 chorées aiguës, on comptait neuf filles et quatre garçons; sur les 5 chorées rebelles, il y avait trois garçons et deux filles.

Le plus âgé des malades avait quinze ans, le plus jeune trois ans. Pour les chorées récentes, sept fois le tempérament est noté lymphatique, deux fois nerveux, trois fois seulement le tempérament est sanguin ou nerveux-sanguin; la constitution scrofuleuse est indiquée chez un malade. Pour les chorées chroniques, il y avait trois cas de tempérament nerveux, un de tempérament lymphatique, un de tempérament lymphatico-nerveux.

Sur les treize cas aigus, la cause de l'affection a été cinq fois la peur; une fois la colère; pas de renseignements dans les autres cas. Dans deux cas, la chorée avait été précédée de douleurs articulaires de nature rhumatismale.

Les chorées récentes, avaient, à l'entrée à l'hôpital, de quinze jours à un mois d'âge. La durée du traitement par l'arséniate de soude a été pour ces chorées de quinze à vingt jours, quelle que fût l'intensité de l'affection ; cependant un malade guérit en huit jours, un autre en quatorze jours, un troisième, des plus grande-

ment affectés, puisque la déglutition était difficile, la parole impossible, et qu'il fallait le placer dans un lit rembourré, matelassé, guérit en vingt jours; au bout de ce temps la marche était facile, et l'enfant ne gardait qu'une faiblesse relative du côté droit.

Sur les treize chorées aiguës, il y a eu dix guérisons (garçons), et trois insuccès (filles). Ces insuccès se rapportent aux cas suivants : 1° fille de sept ans, nerveuse, petite, peu développée; chorée assez grave, datant de treize jours; rhumatisme articulaire aigu antérieur et bruit de souffle au premier temps, sans prolongement dans la carotide; le traitement fut interrompu à cause de l'exacerbation des mouvements choréïques; 2° fille de quatorze ans, maigre, dyspeptique, troisième atteinte, intensité moyenne, amélioration pendant quelques jours, réapparition, guérison par les douches froides; 3° fille de onze ans, forte, à tempérament lymphatico-sanguin prononcé, bien constituée; chorée générale très-intense, succédant à une colère; insuccès de l'arsenic; guérison par l'émétique.

Sur les trois chorées récentes qui n'ont pas cédé à la médication arsenicale, on rencontre deux fois le tempérament nerveux et une fois le tempérament sanguin prononcé; au contraire, dans les cas où l'arsenic a réussi, au nombre de dix, il n'y a que le tempérament lymphatique ou lymphatico-nerveux. Il semble résulter de ces faits que *l'arsenic paraît réussir surtout quand l'état lymphatique domine, qu'il s'accommode moins bien des tempéraments sanguin et nerveux.*

Les cinq chorées rebelles, traitées par l'arséniate de soude, ont donné deux guérisons, dans des cas datant de trois à quatre mois, et trois insuccès pour des chorées rebelles, anciennes, qui avaient résisté à toutes les mé-

dications; ainsi : 1° fille de quatorze ans, réglée, très-grande, très-lymphatique, masturbation frénétique, chorée datant de quatre mois, avec des alternatives dans l'intensité ; forme paraplégique, douleurs dans les jointures, sans gonflement, sans fièvre, sans bruit de souffle cardiaque, faiblesse extrême dans les membres inférieurs. La paraplégie et la chorée ont cédé à la cessation de ses coupables habitudes ; pas d'action de l'arsenic ; 2° garçon de onze ans et demi, maigre, à figure osseuse, à traits accentués ; chorée partielle, limitée au bras droit, un peu calmée seulement par l'émétique et les douches froides ; 3° garçon de dix ans, deuxième atteinte, maigre, nerveux, chorée partielle de l'avant-bras, avec un peu de faiblesse du pied correspondant. Aucune amélioration.

Dans les essais dont M. Gellé rend compte, l'arséniate de soude a complétement échoué chez les sujets nerveux dans les chorées idiopathiques ; le tempérament sanguin n'a pas paru non plus s'accommoder du traitement arsenical. Il regarde l'émétique, les contre-stimulants et l'opium comme plus utiles et mieux adaptés à ces deux tempéraments. Quant aux états dyscrasiques, aux constitutions délabrées, aux tempéraments lymphatiques, à la chlorose, à tous ces affaiblissements de l'organisme qui succèdent aux privations, aux pertes, et qu'on trouve si souvent compliquer la chorée, c'est ici d'après M. Gellé, d'accord sur ce point avec MM. Romberg et Bourguignon, que l'arsenic réussit le mieux. Cet auteur regarde l'arsenic comme encore utile dans les chorées compliquées de scrofulose et de tuberculose, ainsi que dans les chorées d'origine rhumatismale.

Quant à la rapidité d'action de la médication, on trouve dans les faits exposés par M. Gellé plusieurs cas

où l'influence de l'arsenic se fait sentir au bout de trente-six ou quarante-huit heures ; mais, en général, dès le cinquième et surtout le huitième jour, l'action est évidente et un mieux sensible s'est opéré dans l'état des malades ; après cette époque l'action du médicament continue et se prolonge pendant les dix ou douze jours qui suivent la cessation des prises. L'appétit devient remarquable, les digestions faciles, les enfants engraissent, prennent des couleurs, perdent leur air opprimé et maladif, et la force musculaire reparaît.

Dans les faits exposés par M. Gellé, *l'arsenic a guéri dans un espace de temps variant entre huit et vingt jours*, et les résultats que fournit cette médication peuvent être avantageusement rapprochés de ceux que donnent les autres médications ; en effet, déclare cet auteur :

L'émétique guérit en 24 jours (thèse de M. Bonfils) ;

La *gymnastique* en 34 ou 39 jours (thèse de M. Moynier, rapport de M Bouvier, mémoires de MM. Blache et Sée) ;

Les *bains sulfureux* en 34 à 50 jours ;

Le *sirop de sulfate de strychnine*, d'après les travaux de M. Trousseau, et de son élève, M. Moynier, en 40 à 45 jours ;

L'*eau froide*, d'après M. Boulay (d'Auteuil), doit être placée entre la gymnastique et les bains sulfureux.

Les *toniques*, le fer, le vin et les préparations de quinquina ont été employés par M. Gillette, seuls ou unis aux bains sulfureux, dans quatre cas qu'il n'avait pas jugés dignes d'être traités par l'arsenic ; durée du traitement : de 8 jours dans un cas, de 21 jours dans un second, de 32 dans un troisième, et de 37 pour le quatrième.

12. — Dans la séance du 3 août 1863 de la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, M. Isidore HENRIETTE, médecin de l'hospice des enfants trouvés, MM. CROCQ et DIEUDONNÉ ont insisté sur l'efficacité de la médication arsenicale dans la chorée.

M. Henriette, qui fait autorité lorsqu'il s'agit des maladies des enfants, a fait la déclaration suivante :

« Je crois devoir appeler votre attention toute particulière sur l'utilité des préparations arsenicales pour combattre la chorée. J'ai devers moi peut-être une douzaine de faits à l'appui de mon dire. Des enfants atteints de chorées vraiment désordonnées qui avaient résisté au traitement ordinaire, aux antispasmodiques, à la strychnine, aux pilules de Méglin, aux bains, me furent présentés en désespoir de cause. Comme l'arsenic n'avait pas été employé, je prescrivis la liqueur de Fowler à doses fractionnées. Chaque jour j'augmentai la dose de 1 ou 2 gouttes, j'arrivais ainsi à faire prendre chaque jour, pour un enfant, jusqu'à 30 et 40 gouttes. Les faits recueillis à ce sujet sont des mieux constatés. Je puis vous certifier que tous les enfants atteints de chorée, ont été guéris par les préparations arsenicales. La promptitude avec laquelle agit cette médication est vraiment surprenante. Au bout de huit ou neuf jours, on s'aperçoit déjà d'une diminution véritable dans la folie musculaire qui caractérise la chorée. »

M. Henriette recommande de ne pas cesser brusquement l'emploi du médicament : on diminue les doses dans les mêmes proportions qu'on les a augmentées.

M. Dieudonné déclare qu'il est évident pour lui « que l'arsenic est le remède le plus efficace contre la chorée, aussi bien dans sa forme aiguë que dans sa forme chronique; et en effet, ajoute-t-il, on est, pour

ainsi dire, maitre de la maladie au bout de 10 à 12 jours. "

Enfin M. Crocq ne connaît que trois remédes efficaces contre la chorée : l'acide arsenieux, la strychnine et la belladone. Il regarde ces trois remèdes comme étant d'une efficacité qui ne permet pas le moindre doute. Il fait remarquer seulement que l'on doit les administrer à doses suffisantes, de façon que celles-ci soient en quelque sorte adéquates à la maladie que l'on doit combattre. C'est parce qu'ils ont administré ces précieux agents à des doses faibles et insuffisantes, fait remarquer avec raison M. Crocq, que certains praticiens ont échoué.

III. — Coqueluche.

Ferriar (*Med. facts and observ.*) prétend avoir donné avec avantage l'arsenic à des enfants atteints de la coqueluche, et cela à toutes les périodes de la maladie.

De nos jours, M. Millet (de Tours) préconise également l'arsenic dans cette affection.

IV. — Névralgies intermittentes.

M. Boudin a expérimenté sur une large échelle l'arsenic contre les névralgies. Il déclare s'en être beaucoup mieux trouvé lorsque les affections offraient le type intermittent.

" Dans les névralgies rebelles — observe M. Trousseau — dans celles surtout qui reviennent périodiquement, le quinquina et le sulfate de quinine ont besoin d'être administrés à des doses si considérables, qu'il en résulte souvent des accidents du côté du système nerveux et des organes de la digestion. La maladie d'ailleurs reparaît fréquemment malgré le quinquina, et ce moyen reste

alors insuffisant. C'est dans ce cas que les préparations arsenicales rendront des services qu'on demanderait en vain à tout autre moyen. »

Fowler a obtenu au moyen de sa liqueur la cure de sept migraines périodiques. Le titre seul de son ouvrage : *Medical reports on the effects of arsenic in the cure of agues, remittent fevers, and periodic headach*, prouve le cas qu'il faisait de l'arsenic contre les céphalées intermittentes.

Lalaurie[1] rapporte un cas de guérison de *névralgie frontale* par l'acide arsenieux administré à la dose d'un sixième de grain (*Journal complémentaire*, XII, 327).

Hoffmann cite le cas suivant (*Harles, de arsenici usu in medicina*, Norimb., 1811) : Un homme de quarante-neuf ans éprouvait, depuis un certain temps, une céphalée périodique qui revenait tous les matins à sept heures, et durait jusqu'à une heure de relevée; l'intensité des douleurs était telle, que le malade entrait dans un délire furieux. C'était en vain que l'on avait mis en usage l'opium, la valériane, l'ammoniaque et d'autres moyens.

On ajouta enfin de l'élixir arsenical à l'infusion de valériane et de *calamus aromaticus*, et ce mal opiniâtre fut détruit en un jour[2].

On lit aussi dans la *Revue médicale française*, mai 1828, l'histoire d'une céphalalgie nerveuse durant depuis de longues années et guérie à l'aide de l'arsenic par le docteur Alexander.

M. Dieudonné a exposé dans le *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*[3] un succès

[1]) Cité par Mérat et De Lens.

[2]) Est-il besoin de déclarer qu'il nous est difficile d'admettre un succès aussi rapide?

[3]) Livraison de juillet 1848, p. 75.

qu'il a obtenu par l'arsenic chez une demoiselle d'une quarantaine d'années, très-sujette à des névralgies sus-orbitraires et temporales. A la suite d'une refroidissement elle avait été prise de douleurs névralgiques atroces qui semblaient partir de la bosse occipitale, s'irradiaient aux tempes, à la face et suivaient la direction du maxillaire inférieur pour aller se terminer vers le menton; le malade ne faisait que gémir et pousser des cris déchirants. Comptant peu sur les sels de morphine et le cyanure de potassium, M. Dieudonné prescrivit : ♃. Solution de Fowler gr. 1,25; eau distillée 30 grammes; à prendre 10 gouttes 3 fois par jour dans un peu d'eau. La première dose fut administrée à 10 heures du matin; vers les 11 heures les douleurs commencèrent à se calmer et la malade s'assoupit un peu; à son réveil, elle avait encore des douleurs, mais elles étaient fort supportables. Une seconde dose fut donnée à une heure ct demie; les douleurs s'éteignirent peu à peu, et, bien qu'elles eussent disparu complètement vers les 4 heures du soir, on administra encore 10 gouttes de la solution. La nuit fut bonne et la malade se leva le lendemain tout à fait rétablie. La guérison s'est maintenue.

M. Delioux[1], qui regarde l'arsenic comme inférieur au quina comme fébrifuge, l'a vu balancer l'influence de l'écorce du Pérou et de son alcaloïde, et la surpasser souvent en présence des accès névralgiques. *Dans plusieurs cas de cette nature,* écrit ce médecin distingué, *je l'ai vu enlever si rapidement et si complètement les retours périodiques de la douleur, que j'ai été amené, sinon à le préférer exclusivement, du moins à l'employer en première ligne contre les névralgies intermittentes.*

[1]) *Études sur les maladies périodiques,* Paris 1853.

Cet auteur rapporte qu'il pourrait à l'appui citer des observations concluantes, relevées en assez grand nombre à Rochefort, et à l'hôpital maritime de Cherbourg.

Il cite le fait suivant :

« M. N...., adjudant sous-officier au 2me régiment de marine, était atteint depuis un mois d'une céphalalgie à accès quotidiens, lorsqu'il entra dans mon service à l'hôpital de Rochefort. Le sulfate de quinine avait été employé sans aucun succès ; je repris pourtant ce médicament, qui échoua radicalement, comme par le passé, et la douleur périodique persista avec une extrême intensité. Aussitôt que le malade fut soumis à l'usage de l'acide arsenieux, à la dose de 2 centigrammes, la céphalalgie s'amenda, et, au jour du troisième accès depuis le début du traitement, la douleur disparut sans retour. L'acide arsenieux fut continué pendant quelques jours, suspendu pendant une semaine, repris encore préventivement la semaine suivante.

M. Delioux a revu M. N.... plus d'une année après sa sortie de l'hôpital, il ne lui était point survenu de récidives. »

Le même médecin a traité à Cherbourg par l'arsenic trois névralgies faciales intermittentes ; dans deux cas, cinq centigrammes d'acide arsenieux ont suffi pour décider la cure, en n'employant à chaque dose qu'un centigramme ; dans le troisième cas, plus opiniâtre et plus rebelle, il a prescrit concurremment à l'intérieur des pilules des valérianate de zinc et de belladone, et à l'extérieur des frictions belladonées, opiacées, médication qui a sans doute concouru à la guérison, mais qui seule eût été insuffisante, car la névralgie n'a cédé complètement qu'après l'emploi de l'acide arsenieux, dont il a été consommé en sept jours 10 centigrammes, depuis 0,01 jusqu'à 0,015 par jour.

Névralgie lombaire périodique. — Dans la séance du 29 septembre 1855 de l'Académie de médecine de Belgique, à propos de la discussion d'une note publiée par M. Decaisne sur l'emploi de l'acide arsenieux dans la cachexie paludéenne, M. Crocq a cité le cas d'une névralgie lombaire périodique contre laquelle il avait administré en vain le sulfate de quinine et qui céda à l'arsenic. Il fait remarquer que le malade avait suivi en prenant l'acide arsenieux, le même régime qu'il avait suivi en prenant le sulfate de quinine. Il en tire la conclusion que l'action du médicament peut seule être invoquée dans l'appréciation du résultat.

Le sujet de cette observation avait pris de fortes doses de sulfate de quinine, 15 à 20 grains par jour. M. Crocq lui administra d'emblée 40 gouttes de liqueur de Fowler en 24 heures, et il arriva rapidement jusqu'à 80 gouttes. Des coliques violentes se firent sentir; il y eut jusqu'à huit selles par jour; d'ailleurs, pas de vomissements. La névralgie fut complètement guérie; quant aux accidents qui étaient survenus une potion opiacée en fit prompte justice.

Névralgies intercostales. — Heberden, Roederer, Wagler, et surtout Heim, en Allemagne, ont employé avec succès l'arsenic contre ces névropathies.

En France, M. le docteur Isnard, de Marseille, a fait un grand usage de l'arsenic contre les névralgies intermittentes. Il rapporte dans son ouvrage : *De l'arsenic dans la pathologie du système nerveux* un certain nombre de cas de névralgies crâniennes, cervicales et intercostales guéries par l'arsenic. Cet ouvrage renferme

[1]) *Bulletin de l'Académie de médecine de Bruxelles*, t. XIV, année 1854—1855, p. 516. — Voir aussi le bulletin de la séance du 2 février 1852 de la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, dans le Journal de cette Société, t. XIV, p. 379.

de nombreuses et très-intéressantes observations de viscéralgies, de névroses et de névralgies de toute espèce, sciatiques, chorées, asthmes, etc., existant pour leur propre compte ou liées au nervosisme ou à la chlorose, que ce médecin distingué a combattu avec succès au moyen de l'arsenic.

Le sulfate de quinine et l'arsenic — déclare notre confrère de Marseille — sont essentiellement indiqués dans les névralgies périodiques : le premier est d'un usage vulgaire; le second, moins employé, a déjà fait ses preuves. Tous deux révèlent ici leurs aptitudes communes, et, au lieu de porter directement leur action sur une seule propriété nerveuse, la sensibilité, ils l'exercent d'une manière plus générale, plus élevée et plus complexe. Ils agissent sur l'ensemble des fonctions du système nerveux, sur la force nerveuse; ils la relèvent, la fixent, la concentrent, la mettent en mesure de résister aux influences morbides, qui, en l'atteignant, ont porté le désordre dans ses actes, et par là ils modèrent ces derniers et rétablissent leur harmonie troublée. Ils arrivent d'autant plus facilement à ce résultat que l'intermittence est plus tranchée, plus régulière, et qu'elle permet à l'innervation de se retremper dans des intervalles de santé plus complète.

Mais M. Isnard ne se contente pas de placer l'arsenic sur la même ligne que le sulfate de quinine; ici, comme pour les fièvres intermittentes, il donne la préférence au premier de ces médicaments : « L'arsenic, dit-il, est pour les névralgies un agent curatif de premier ordre. Modificateur souverain de l'innervation, conservant son efficacité à la fois dans les névralgies récentes et anciennes, il constitue une méthode générale de traitement supérieure aux autres autant par sa puissance que par son universalité. »

V. — Angine de poitrine.

Alexander a guéri au moyen de l'arsenic un homme de cinquante-sept ans, atteint d'une angine de poitrine parvenue au plus haut degré. Il lui donna trois fois par jour six gouttes de solution arsenicale de Fowler, et le malade n'eut pas de nouvel accès. Toutefois, comme il se reproduisait de légers paroxysmes, Alexander revint à l'usage des mêmes moyens, et la guérison désormais ne se démentit plus.

M. Teissier, de Lyon, rapporte l'observation d'un cas d'angine de poitrine, dans lequel des doses très-minimes, quasi-homœopathiques, de la liqueur de Pearson suffirent, au dire de l'auteur, pour assurer la guérison.

Un homme, âgé de 66 ans, d'un tempérament nerveux, d'une constitution sèche et débile, était atteint depuis huit mois d'une maladie présentant les caractères suivants :

" Douleurs aiguës se manifestant par accès dans la poitrine, surtout au niveau du cœur et du bras gauche. Les douleurs sont comparées par le malade à un sentiment de forte constriction de la poitrine, déterminant une vive angoisse et une oppression marquée. Les crises durent environ une demi-heure, et reparaissent une ou deux fois par jour. Elles se manifestent souvent d'une manière brusque et violente quand le malade monte des escaliers, et le forcent à s'arrêter : des palpitations se font quelquefois sentir, mais elles sont rares et jamais très-fortes. "

Des traitements divers furent institués : ainsi on prescrivit une mixture contenant de la liqueur d'Hoffmann et du cyanure de potassium ; un emplâtre formé

d'extrait de belladone, d'opium et de camphre fut appliqué à la région cardiaque ; plus tard on fit absorber au moyen d'un vésicatoire appliqué sur cette région un peu de morphine, et ce remède produisit un mieux, mais très-passager. Le valérianate de quinine, le sulfate de quinine associé à l'éther camphré, échouèrent également. La stramoine, fumée avec partie égale de sauge, produisit un soulagement très-marqué, mais qui ne persista point. En désespoir de cause, M. Teissier s'adressa à l'acide arsenieux. Il administra cette substance à la dose de 5 *milligrammes*, soit un dixième de grain. Le lendemain, le malade n'éprouva point de crise ; mais le troisième jour il en eût deux très-violentes. Découragé, il suspendit l'arsenic et revint au datura et à l'éther camphré ; mais, au bout de quelques jours, il se ravisa, et, pensant qu'il avait donné une dose trop forte d'acide arsenieux, il résolut de l'essayer encore et il expérimenta *la liqueur de Pearson, à la dose de cinq gouttes* par jour seulement, unie à la liqueur d'Hoffman. Cette fois il eût la satisfaction de voir ses efforts couronnés de succès. Les crises douloureuses disparurent, le malade éprouva un bien-être qu'il n'avait ressenti depuis dix mois, son appétit devint plus vif, et il sortit quelque temps après de l'hôpital dans un état très-satisfaisant. Seulement M. Teissier a cru remarquer, que, du moment où le sujet avait été soumis aux préparations d'arsenic, le pouls était devenu petit et faible. M. Teissier part de cette observation pour conclure que, *dans les névroses régulièrement ou irrégulièrement intermittentes du cœur ou des organes de la respiration, l'arsenic constitue une médication utile*, conclusion que prouve mieux le fait d'Alexander.

Pour nous, nous ne pouvons laisser passer cette obser-

vation sans émettre quelques réflexions qu'elle nous inspire. D'abord nous voyons M. Teissier attendre d'une première dose de cinq milligrammes d'acide arsenieux des effets immédiats, et se décourager parce que cette dose unique ne guérit pas radicalement une névralgie rebelle, tandis que pour atteindre ce résultat il faut souvent continuer pendant un temps assez long l'administration du médicament. Ensuite nous le voyons administrer de nouveau l'arsenic, mais à dose quasi-homœopathique. En effet la liqueur de Pearson ne renferme que 5 centigrammes d'arséniate de soude par once du véhicule dissolvant, il s'en suit que 5 gouttes de cette liqueur correspondent à une quantité excessivement petite d'arsenic, quantité telle qu'il nous paraît douteux quelle ait pu exercer une action. Peut-être ne faut-il voir dans l'administration du remède et la guérison qu'une coïncidence fortuite.

A l'article Névroses vaso-motrices nous rapporterons deux observations d'angine de poitrine traitées par l'arsenic par M. Cahen, médecin en chef de l'hôpital de Rotschild, à Paris.

Nous-même avons obtenu un succès remarquable dans un cas d'angine de poitrine chez un élagueur, agé de 35 ans, sujet d'une constitution chétive et exerçant une profession au-dessus de ses forces. Les accès d'abord distants de cinq semaines, puis d'un mois, arrivaient toujours la nuit, à 10 heures, 11 heures, 1 heure. Ils duraient avec une intensité effrayante pendant une demie heure, et continuaient, en décroissant, pendant 2, 3 heures. Bientôt les accès se rapprochèrent, et il y en eût 2, 3 par semaine. Je me bornais d'abord à combattre les accès par une potion antispasmodique composée comme suit :

♃. Eau de menthe.................. 150 grammes.
Teinture de castor de Canada,
Laudanum de Sydenham, de chaque 2 „
Chloroforme........................ 4 „
Sirop diacode...................... 30 „

Puis, effrayé de voir les accès se rapprocher de plus en plus et acquérir une intensité telle que j'avais à redouter que mon malade ne restât dans l'un d'eux, je songeais à l'arsenic que je prescrivis de la manière suivante :

♃. Liqueur de Fowler..... 20 grammes.
Eau distillée........... 280 „

Une cuiller à bouche matin et soir; chaque cuiller dans une pinte de décoction de chiendent à prendre en un grand nombre de fois.

Chaque cuiller à bouche (15 grammes) de la mixture précitée équivaut à 1 gramme de la liqueur de Fowler ou à 1 centigramme d'acide arsenieux. Chaque dose est délayée dans une assez grande quantité d'un liquide véhicule, afin que le médicament soit pris *en prises fractionnées.*

Le sujet a été soumis à ce traitement pendant 45 jours; de temps en temps, le traitement a été interrompu pendant deux, trois jours, pour éviter une accumulation de doses. Toutes les fonctions ont été surveillées attentivement, afin de pouvoir suspendre la médication au plus léger symptôme d'intoxication.

Un seul accès a encore paru, le huitième jour du traitement, il a été moins intense que les précédents et n'a pas duré plus de vingt minutes. Depuis, les accès ont fait complétement défaut, et il y a déjà deux ans que cet état de choses persiste, ce qui me fait espérer que la guérison sera réelle et durable.

VI. — Epilepsie.

La monographie de Harles rapporte quatre cas de guérison d'épilepsie par l'arsenic. L'un a été observé par Alexander, l'autre par Duncan, d'Edimbourg, un troisième par Hoffmann, un quatrième enfin par l'auteur lui-même. Les deux derniers faits surtout semblent assez probants. Il en existe encore deux autres cas dans la science, l'un dû à M. Cahen, l'autre à Mastus, Ce dernier prétend avoir guéri une épilepsie avec la valériane et l'arsenic (*Journal d'Hufeland*, Berlin 1813).

M. Boudin nous dit dans son *Traité des fièvres intermittentes, suivi de recherches sur l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales* :

« Je n'ai eu pour ma part qu'une seule occasion de l'employer dans le traitement de l'épilepsie, et je croyais avoir obtenu un résultat avantageux, lorsque le malade, objet de mon expérimentation, ayant été libéré du service militaire, me quitta pour se rendre dans ses foyers. »

Des six épileptiques traités par M. Biett à l'aide des préparations arsenicales, aucun n'a été complétement guéri : il y a eu seulement une amélioration remarquable, caractérisée par l'éloignement des accès.

M. Cahen rapporte que chez une jeune fille qu'il a traitée par l'arsenic de l'épilepsie, et qui avait des attaques bien caractérisées toutes les nuits, la guérison s'était maintenue vingt-huit mois après[1].

Eclampsie. — Alexander a encore employé l'arsenic avec succès contre des accès convulsifs dus à une affec-

[1]) Cahen, *De l'acide arsenieux dans le traitement des congestions qui accompagnent certaines affections nerveuses*, Paris 1863.

tion vermineuse. Dans ces cas, l'arsenic n'a agi que comme vermicide.

M. Bouchut rapporte un cas d'éclampsie chez une une petite fille de 9 ans, cas observé par MM. Dumesnil et Legrand de Saulle, et dans lequel l'affection était subordonnée à la présence d'un foyer d'animalcules qui s'étaient introduits et développés dans les sinus frontaux. Ici encore l'arsenic fut administré comme parasiticide, d'après un procédé très-ingénieux : M. Dumesnil imagina d'imbiber un morceau de papier non collé d'une solution de 2 grammes d'arséniate de soude pour 30 grammes d'eau distillée, puis de le rouler en cigarette qu'on fit fumer à la malade en lui enseignant à faire refluer la fumée par les narines. Ces cigarettes, d'abord au nombre de deux, une matin et soir, furent ensuite portées à quatre : elles donnèrent lieu à l'expulsion de larves nombreuses, et par suite à la disparition de l'éclampsie[1].

VII. — Gastralgie.

Les annales de la science possèdent un cas intéressant de gastralgie traité par l'arsenic, observé par M. Teissier, et un autre cas dû à M. Puttaert.

Nous allons d'abord analyser l'observation de M. Teissier :

Une femme de 32 ans, d'une constitution débilitée par de longues souffrances, et surtout par des pertes blanches et des névralgies de la tête, accoucha, au mois de juillet 1847, de son troisième enfant. La grossesse avait été pénible, l'accouchement fut très-long, très-laborieux, et il fallut extraire l'enfant avec le forceps.

[1]) Bouchut, ouvrage cité, p. 144.

Les suites immédiates furent assez simples ; mais, à la suite d'une imprudence, il survint une métrorrhagie assez abondante, qui dura plus d'une semaine, et jeta la malade dans un état de faiblesse voisin de l'anémie.

A la suite de cette hémorrhagie survint une gastralgie caractérisée par des douleurs atroces. Dès qu'on essayait de relever les forces par une alimentation un peu réparatrice, telle que les bouillons gras et quelques potages, il survenait des douleurs nerveuses d'estomac, offrant le caractère d'une gastralgie portée au plus haut degré d'intensité.

Tant que la malade ne mangeait rien, les souffrances étaient à peu près nulles; mais dès que, tourmentée par la faim, elle essayait de boire une tasse à café de bouillon de bœuf, ou simplement de bouillon de poulet, immédiatement après l'ingestion de ce bouillon, elle éprouvait une douleur atroce dans le creux de l'estomac qu'elle comparait à la sensation d'une brûlure avec un fer rouge (pyrosis). Alors elle se tordait sur son lit pendant une heure ou deux, en poussant des cris aigus, et il en était ainsi chaque fois qu'elle se permettait le moindre aliment liquide ou solide ; l'action même de sucer un morceau de poulet ou d'oiseau, sans l'avaler, produisait les mêmes souffrances. Au milieu de ces crises, le pouls était toujours parfaitement tranquille et la pression de l'estomac ne produisait aucune exacerbation; au contraire, elle semblait soulager la douleur. Si madame C. passait trois ou quatre jours sans prendre le moindre aliment, on pouvait la croire guérie, car les douleurs disparaissaient complètement, pour reparaître aussitôt que la malade s'écartait de la diète absolue.

M. Teissier combattit cette affection par un traitement

varié. Il employa tour-à-tour la morphine à l'intérieur, conjointement avec des embrocations narcotiques sur l'épigastre, la valériane, l'oxide de zinc, la liqueur anodine d'Hoffmann, l'éther camphré, les pilules de Méglin, les pilules anti-névralgiques du docteur Boiron, auxquels il devait de nombreux succès (musc 2 centigrammes, extrait thébaïque 5 centigrammes, extrait de digitale 10 centigrammes. — Pour une pilule).

Tous ces médicaments ne donnèrent qu'un résultat très-médiocre. Il en fut de même du sous-nitrate de bismuth et du carbonate de fer. M. Teissier s'adressa alors aux préparations de quinquina, parce que la malade avait de temps en temps, dans la nuit, des frissons, et même des accès intermittents complets, avec leurs trois stades. Il coupa la fievre, mais la gastralgie resta. Il eût recours ensuite à l'application d'un large vésicatoire sur le creux de l'estomac, et fit administrer à l'intérieur des pilules composées d'un centigramme de noix vomique et de dix centigrammes de thridace, une par jour. Amendement passager.

L'auteur se décida alors, dans le but d'anéantir l'éréthysme nerveux de l'estomac, à prescrire *la solution de Pearson, à la dose de* 5 *gouttes par jour*. Cette médication fut continuée pendant une semaine. Le médecin aurait voulu la continuer plus longtemps, mais la malade s'y refusa ayant appris que cette solution contenait de l'arsenic. Sous l'influence de ce médicament, la sensibilité morbide de l'estomac disparut rapidement, il en fut de même du pyrosis. La malade put ingérer des aliments substantiels, alors que l'ingestion simple du bouillon de poulet causait une sensation de fer rouge.

Comme effets physiologiques, l'auteur constata une

stomatite et une gencivite arsenicale (l'intérieur de la bouche et les gencives étaient, dit-il, devenus le siége de plaques rouges et enflammées) et une salivation arsenicale. Chez ce sujet, comme chez celui de l'observation précédente, sous l'influence de l'arsenic, le pouls est devenu petit et faible.

On peut appliquer à cette observation les réflexions que nous avons émises au sujet du cas d'angine de poitrine traité par l'arsenic du même auteur. Nous l'avouons sans détour, nous avons du mal à rapporter à une dose aussi minime des effets aussi merveilleux.

M. Puttaert a donné dans le *Journal de médecine* que publie la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles* (livraison d'octobre 1850) la relation d'un succès obtenu par lui grâce à l'arsenic dans un cas grave de gastralgie.

Des accès très-violents reparaissaient à des intervalles très-rapprochés; tous les trois, tous les deux, quelquefois plusieurs jours suivants, le sujet était attaqué de son mal. Après des médications variées, M. Puttaert eut recours à l'oxide blanc d'arsenic, qui fut administré à la dose de $^1/_{50}$ grain (un milligramme) par jour. Le malade prit alternativement, matin et soir, une pilule préparée d'après la formule suivante :

♃. Oxide blanc d'arsenic $^1/_{50}$ grain
Poudre de gomme arab.
Sirop simple, de chaque q. s.
Pour une pilule.

« Sous l'influence de cette médication, déclare l'auteur, et de bonnes mesures hygiéniques, la digestion fut plus rapide et plus complète; les autres troubles diminuèrent sensiblement et ne reparurent qu'à des in-

tervalles de plus en plus longs. A la fin du deuxième septénaire, la femme V.... prit deux pilules par jour, une le matin et l'autre le soir. Les digestions devinrent de plus en plus faciles, l'appétit se prononça, les déjections se régularisèrent, les forces revinrent insensiblement; en un mot, la guérison fut complète au bout de quatre septenaires. »

Dyspepsies. — Dans un mémoire publié par la *Gazette hebdomadaire* (20 juillet 1860), M. le docteur GERMAIN (de Château-Thierry) propose l'emploi de l'acide arsenieux dans le traitement de la dyspepsie.

A l'appui de cette médication, il rapporte cent soixante-dix observations de dyspeptiques, de l'un et de l'autre sexe, qui ont été traités avec succès par l'acide arsenieux.

M. Germain administre l'acide arsenieux en pilules à la dose de 1 milligramme par jour, au moment du principal repas. La plupart de ses malades ont guéri au bout de 20 à 30 jours de traitement.

M. Germain croit que l'acide arsenieux agit surtout à la manière d'un antispasmodique et d'un modificateur tonique de l'économie.

Il résulte du témoignage de ce médecin que l'acide arsenieux possède une prompte et remarquable efficacité contre la dyspepsie, et surtout, si nous nous en rapportons aux faits cités dans son mémoire, contre la *dyspepsie gastralgique*.

M. MILLET (de Tours)[1] à également préconisé l'arsenic contre les névroses de l'estomac. D'après cet auteur, le bismuth, ce médicament coûteux qui a été décoré du titre d'*ami de l'estomac*, n'agit que par l'arsenic qu'il contient. « Le bismuth, dit cet auteur, contient plus

[1]) *Revue de thérapeut. medico-chirurgicale*, année 1862, n° 24.

ou moins d'arsenic; lorsqu'il en renferme une suffisante quantité, il guérit; quand il n'en renferme pas, il n'apporte aucun soulagement aux malades atteints de gastralgie. Depuis un an environ, le bismuth a acquis un prix fabuleux, et il n'est plus possible de l'employer dans la médecine des pauvres... Les riches seuls peuvent encore s'en passer la fantaisie; mais ils y renonceront peut-être bientôt aussi, parce qu'il ne guérit pas toujours; et pauvres et riches seront alors obligés de demander à un remède souverain la guérison de leurs souffrances. Ce remède souverain, c'est l'arsenic. »

M. Millet a deux formules à sa disposition : l'une pour les pauvres et l'autre pour les gens riches.

Aux pauvres, il prescrit tout simplement :

Arséniate de soude..........	5 centigrammes.
Eau distillée................	80 grammes.
Alcool.........................	1 gramme.

Une cuiller à café matin et soir dans un quart de verre d'eau sucrée, avant le déjeûner et avant le repas du soir.

Aux riches, il prescrit :

Arséniate de soude....	5 centigrammes.
Sirop de quinquina........	300 grammes.

Une cuiller à bouche matin et soir avant le déjeûner et avant le souper.

M. Millet déclare qu'il est rare que l'emploi de l'une ou de l'autre de ces préparations n'amène dès le second ou dès le troisième jour une notable amélioration, et parfois même un semblant de guérison tel qu'on serait tenté de laisser là le remède. Il veut qu'on le continue dix jours. Si, à cette époque, il n'y a que de l'amé-

lioration, il donne le conseil de continuer le traitement pendant encore dix jours. Je suis encore, écrit-il, à trouver un cas de gastralgie qui n'ait pas été amendé par l'arsenic.

L'auteur rapporte deux observations de gastralgies très-graves dans lesquelles l'emploi de l'arsenic lui a procuré un succès très-rapide.

M. Isnard rapporte une observation de *gastralgie avec vomissements rebelles dans la dernière période du diabète sucré et état cachectique*. L'arsenic a mis fin aux vomissements, stimulé la nutrition générale et amené un temps de répit pour le malade.

Cet auteur recommande ce médicament contre les *vomissements spasmodiques*, *l'hépatalgie*, *l'entéralgie* et même les *vomissements nerveux dus à l'évolution dentaire.*

Hypochondrie. — M. Puttaert rapporte le cas suivant qui est très-curieux :

« Le nommé D..., chapelier, âgé de 26 ans, d'un tempérament éminemment nerveux, fut le sujet de cette observation.

« Cet homme, après avoir perdu sa femme et essuyé de grands revers de fortune, eût le moral profondément altéré. Il était triste, chagrin, grondeur, méfiant, irascible, en un mot, d'un caractère difficile et fatigant pour tous ceux qui l'entouraient. La moindre cause, le plus petit chagrin, un désir non satisfait, jetaient dans le système nerveux des perturbations qui se dessinaient sous les formes les plus variées ; tantôt il éprouvait des spasmes et des resserrements à l'œsophage ; tantôt c'était des palpitations qui le tourmentaient ; bien des fois les voies digestives attirèrent toute son attention. Il est inutile de décrire toutes les perturbations fonctionnelles dont il se plaignait ; les phénomènes que j'ai relatés

suffisent, me paraît-il, pour démontrer que j'avais affaire à un hypochondriaque.

« Après m'être assuré qu'aucun désordre organique ne compliquait l'hypochondrie dont était atteint mon patient, j'instituai un traitement essentiellement moral et hygiénique. Pour capter sa confiance et gagner du temps, quelques légers remèdes furent administrés et modifiés d'après l'état dans lequel se trouvait le malade. Tous mes efforts, malgré la persévérance que j'avais employée, restèrent infructueux. Je songeai alors à l'oxide blanc d'arsenic. Il fut administré à la dose d'abord de de $^1/_{50}$ grain par jour, puis de $^1/_{25}$ de grain, en augmentant jusqu'à 2 grains. Depuis cette époque qui remonte à plus de 6 mois, M. D... est gai d'esprit, d'un commerce agréable, ses digestions sont faciles, ses noires illusions se sont dissipées, son sommeil est tranquille, toutes les fonctions s'exécutent avec aisance et liberté. »

Ce que nous disons de l'action de l'arsenic contre les dyspepsies et les gastralgies se vérifie par les propriétés physiologiques bien connues de ce médicament. En effet, que l'on emploie l'arsenic contre la fièvre intermittente, une maladie cutanée, une névralgie, etc., une conséquence directe de l'usage rationnel du médicament est l'augmentation de l'appétit. C'est ce qui résulte de toutes les observations, ce qui résulte notamment de la communication faite en 1854 par le docteur Koepl à la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, relativement aux observations du docteur Tschudi sur les arsénicophages.

On trouve dans ces observations le fait suivant qui mérite d'être rapporté.

Le domestique d'un château voulant se défaire d'une surveillante trop sévère, résolut de l'empoisonner par

l'arsenic à petites doses fréquemment répétées, mêlées à ses repas. Son but était d'obtenir un empoisonnement chronique, afin de détourner les soupçons. Mais, à son très-grand étonnement, il vit cette dame prendre un air frais, de la gaieté et de l'embonpoint. Voyant que de petites doses agissaient comme stomachiques, il eut recours à une dose plus considérable, mais la violence des symptômes fit découvrir la tentative d'empoisonnement et son auteur.

Disons encore que l'arsenic a été mêlée en très-minime quantité, aux nourritures des bestiaux dans le but de leur faire prendre en peu de temps un embonpoint considérable.

VIII. — Asthme.

Les auteurs anciens préconisent les préparations arsenicales données à l'intérieur et en fumigations, dans le traitement des maladies chroniques de la poitrine et du larynx.

« A l'intérieur, dit Dioscoride, on donne l'arsenic aux malades qui ont du pus dans la poitrine. Mêlé au miel, il rend la voix plus claire, et *on le donne aux asthmatiques en potion avec de la résine*. Dans les toux invétérées, on fait respirer aux malades, à l'aide d'un tube, la vapeur d'un mélange de résine et d'arsenic. »

Pline, Galien, les Arabistes rendent à l'arsenic un témoignage semblable.

A la fin du seizième siècle, George Weith avait inventé un électuaire dans la composition duquel entrait l'orpiment, et dont il donnait une dose fort considérable aux malades atteints d'asthmes les plus graves. (Jo. Langius, *Epist med.*, Hanovr., 1605). Cet auteur expose

que l'usage de l'arsenic contre l'asthme était en quelque sorte populaire dans quelques climats septentrionaux de l'Europe.

Ettmüller, cité comme Weith par Harles, donnait à fumer aux asthmatiques un mélange de tabac et d'arsenic, et ce dernier était porté à la dose énorme de 75 centigrammes (15 grains) sans qu'il en survint le moindre accident.

On connait les cigarettes arsenicales de M. Trousseau[1]. L'administration du médicament en fumigations a été conseillée surtout par cet auteur chez les phthisiques et chez les malades atteints de catarrhes chroniques du larynx. Quand il y a beaucoup d'oppression, on roule dans le papier qui a été trempé dans la solution arsenicale des feuilles de datura stramonium. Cette préparation convient encore contre l'asthme[2].

M. Boudin, en 1842, a donné également une formule de cigarettes arsenicales, quoiqu'il déclare préférer l'emploi interne de l'arsenic à son usage externe.

Fodéré[3] considérait l'arsenic comme incisif et atténuant. Il cite l'exemple des médecins américains qui emploient l'arsenic dans le traitement de la phthisie, et qui se vantent de la prévenir, et même de faire avor-

[1]) Ces cigarettes se préparent de la manière suivante :

Pr. Arséniate de potasse	. . . .	1 gramme.
Eau distillée	. . . .	20 grammes.

On épuise cette solution sur une feuille entière de papier blanc non collé ; on sèche, on divise en 20 parties égales.

On plie en cigarettes.

Celles-ci se préparent aussi avec l'arséniate de soude.

[2]) L'arsenic, ou plutôt le sulfure d'arsenic, projeté à la dose de 50 à 75 centigrammes sur des charbons ardents dans une chambre, n'est pas dangereux et réussit merveilleusement à soulager les accès d'asthme.

[3]) *Recherches expérimentales faites à l'hôpital civil et militaire de Martigues, sur la nature des fièvres à périodes*, etc. 1809.

ter, par ce moyen, les dispositions héréditaires à cette maladie. Il a marché sur leurs traces, en administrant l'arsenic contre les *dyspnées* et les douleurs de poitrine habituelles avec engorgements muqueux (obs. 23), dans les affections catarrhales profondes des poumons, ainsi que dans l'asthme humide (obs. 9). Il rapporte qu'un individu, âgé de 57 ans, a été guéri d'une fièvre quotidienne avec asthme humide dans l'espace de quinze jours. La première a cédé après six jours d'usage du remède, et l'engouement pituiteux des poumons a été notablement soulagé par une expectoration abondante qui a eu lieu consécutivement (obs. 95).

M. le docteur Koepl déclare s'être bien trouvé de l'emploi de l'arsenic contre l'asthme. Il avait été amené à cet emploi par la connaissance des faits exposés par Tschudi relativement à la toxicophagie, faits sur lesquels, comme on sait, M. Koepl a fait un rapport à la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*[1].

Le médecin hongrois Pserhofer préconise également l'arsenic contre l'asthme[2]. Il rapporte trois faits à l'appui. Nous nous bornerons à citer le suivant :

[1]) D'après les uns, l'arsenic *rend volatil*, donne de l'haleine et du jarret. D'aucuns, comme le montre cet article, l'emploient contre la phthisie, les maladies chroniques du larynx et de la poitrine, l'asthme. D'autres, au contraire, considèrent l'arsenic comme phthisigène, et loin de guérir l'asthme, il fait, d'après eux, naître la dyspnée, l'oppression. Voyez sur ce point la partie de cet ouvrage qui a pour titre : *Des effets physiologiques de l'arsenic.* — Peut-être cette contradiction n'est-elle qu'apparente, et dépend-t-elle simplement de ce que certains faits ont été mal observés et mal interprétés, ou encore de ce que l'on ne fait pas suffisamment la part des doses : en effet, que de fois ne voyons-nous pas le même médicament exercer des actions différentes d'après le mode d'administration, la dose, etc.

[2]) Voir le *Journal* de la *Société des sc ences médicales et naturelles de Bruxelles,* tome XXII, page 449.

Une dame de 64 ans souffrait depuis neuf à dix ans de l'asthme. Les accès se répétaient chaque nuit, étaient très-violents, et duraient jusqu'au matin. Elle fut soumise par Pserhofer au traitement par la liqueur de Fowler, à la dose de 6 gouttes par jour, d'abord, à prendre en trois fois. Elle continua à prendre ce médicament à dose progressive jusqu'à huit gouttes trois fois par jour. Deux mois plus tard, sa santé s'était sensiblement améliorée. La malade pouvait faire plusieurs mille pas à pied sans s'arrêter, monter et descendre sans être fort fatiguée, et les accès avaient tant diminué en durée et intensité, que toute dyspnée avait disparu et que chaque attaque ne durait plus que de 30 à 40 minutes. La malade n'a pas voulu continuer l'usage du médicament, parce qu'elle avait appris qu'il contenait de l'arsenic.

Les deux autres cas sont des guérisons complètes.

M. le docteur Cahen, médecin en chef à l'hôpital de Rotschild, à Paris, rend à l'arsenic dans le dyspnée le témoignage suivant[1] : « Un des phénomènes les plus appréciables de l'action de l'arsenic, que j'ai presque toujours constaté, c'est la liberté presque complète qu'il rendait à la respiration chez les malades atteints de dyspnée, *quelle que fût la cause de cette dyspnée*. A des malades atteints de bronchite, d'emphysème, d'asthme, d'angine de poitrine, de tubercules à tous les degrés, j'ai fait prendre de l'arsenic, et toujours la dyspnée a disparu ou considérablement diminué. Le nombre des dyspnées (je n'examine ici que ce symptôme) que j'ai traitées par l'arsenic, soit à l'hôpital,

[1]) Cahen, *De l'acide arsenieux dans le traitement des congestions qui accompagnent certaines affections nerveuses (Archives de médecine*, septembre 1864).

soit en ville, s'élève à 138, qui se distribuent de la manière suivante :

Phthisie pulmonaire..............	72
— laryngée..................	2
Emphysème pulmonaire (avec ou sans bronchite).................	56
Asthme nerveux sans emphysème	1
Angine de poitrine...............	3
Bronchite chronique..............	4
	138

Dans les affections des organes de la respiration, lorsque la dyspnée constitue à elle seule à peu près toute la maladie — continue ce médecin éminent, — on peut considérer presque comme une guérison l'amélioration obtenue. Ainsi, depuis quatre ans j'entretiens dans des bonnes conditions de santé, au moyen de l'arsenic, un asthmatique qui était resté plusieurs années sans pouvoir passer une nuit dans son lit; il était obligé de se tenir dans son fauteuil, près d'une fenêtre ouverte. Dans plusieurs cas où l'affection était moins violente, la guérison parut parfaite; sans doute elle ne se maintient pas quand on cesse le traitement; mais, quand la maladie disparaît, il suffit de recommencer l'usage du médicament pour la faire disparaître de nouveau.

Le *British medical Journal*, 1862, rapporte deux cas de guérison complète, à l'aide de l'arsenic fumé dans une pipe à la dose de 0 gr. 0125 ($^1/_4$ grain), avec du tabac. Aspirée pendant l'accès, cette fumée détermine d'abord une sensation de chatouillement, puis une expectoration abondante.

Le docteur Julius, de son côté, cite l'histoire d'une

dame asthmatique depuis vingt-cinq ans, qui fut promptement soulagée par ce moyen[1].

M. Viaud-Grandmarais[2] préfère aux cigarettes arsenicales le papier légèrement nitré et arseniqué, que le malade brûle sur une assiette, en respirant la fumée à une certaine distance. Cet auteur recommande surtout l'arsenic dans les dyspnées décrites par Laënnec sous le nom d'asthme avec respiration puérile.

D'après M. de Montigny[3], consul de France en Chine, les Chinois du nord mêlent de l'arsenic à leur tabac, et le fument dans leurs petites pipes. Cette coutume, dit-il, est particulière aux habitants des provinces du Ho-Nou, du Het-Chouen et du Chan-Tou. MM. les vicaires apostoliques de la Mantchourie et de la Corée, qui ont longtemps habité le Seao-Tou, lui ont raconté que les populations de cette vaste contrée fumaient avec délices les vapeurs alliacées de la drogue pernicieuse. L'usage du tabac arsenié est même tellement répandu dans cette région qu'il leur était impossible de s'en procurer d'exempt de tout mélange toxique : ils étaient obligés de faire venir des provinces centrales celui qu'ils fumaient. Ces évêques ont également affirmé à M. de Montigny que les fumeurs d'arsenic étaient ornés du plus bel embonpoint, que leurs poumons fonctionnaient comme

[1]) Frédéric G. Julius, *on arsenic smoking in Asthma, in the Lancet*, 10 août 1861.

[2]) Viaud-Grandmarais, *Recherches sur les fumigations médicamenteuses employées contre l'asthme spasmodique (Journal de la section de médecine de la Société académique de la Loire-inférieure*, 1859, p. 35, et *Moniteur des Hôpitaux*, 1859 : *De l'asthme et de son traitement)*.

[3]) Cité par le *Journal de médecine* que publie la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, année 1855, tome XX, p. 592 : *Les Chinois fumeurs d'arsenic.*

le soufflet d'un forgeron, et qu'ils étaient en outre rouges comme des chérubins; car les Chinois du sud seuls ont la teinte safranée dont on gratifie la race entière.

Nous citons ces faits parce qu'ils corroborent les assertions de Tschudi et qu'ils encouragent à recourir à l'emploi médical des fumigations arsenicales. Espérons que la lumière ne tardera pas à se faire sur les véritables effets physiologiques de l'arsenic.

Avant d'abandonner le terrain de l'asthme, il nous reste à dire que ce médicament a été vanté contre la maladie décrite par le professeur Phöbus, de Giessen, sous le nom de *Typischer Frühsommer-Catarrh*, *catarrhe périodique du commencement de l'été*, *asthme de foin*, *maladie de Bostock*[1].

XI. — Trismus.

Le docteur Hull, de Manchester, cité par Mérat et De Lens, a vu deux malades attaqués de trismus, dont l'un, ayant pris la liqueur de Fowler, a guéri, tandis que l'autre, traité par les moyens ordinaires, a succombé.

Tétanos. — Chapman (*Elements of therapeutic*, Philadelphie, 1824) rapporte un exemple de guérison de tétanos obtenue par le docteur Taylor, à l'aide de l'arsenic uni à l'opium : il faisait prendre toutes les trois heures 10 gouttes de solution de Fowler et 50 gouttes de laudanum.

[1]) *Der typische Frühsommer-Catarrh oder das so genannte Heufieber, Heu-Asthma, von* Philipp Phöbus, Giessen, 1862, in-8°.

XII. — Hydrophobie.

„ Russel — écrivent Mérat et De Lens — dans son ouvrage sur les serpents de l'Inde, rapporte trois expériences qu'il a faites, avec des succès variés, au moyen des pilules de Tanjore, sur divers animaux mordus par des *serpents venimeux ;* il annonce avoir donné ces pilules avac succès à quatorze personnes mordues par des *chiens enragés*, mais avant le développement de l'hydrophobie. Le docteur Loffler, de Vitebsk, a conseillé, comme préservatif de cette maladie, des lotions faites avec une forte solution d'acide arsenieux, moyen dont Ch. Mayer a signalé les dangers. J. P. Ireland l'a employé à haute dose daus les mêmes cas, avec un succès constant; il en rapporte cinq exemples. Dans ces divers cas, l'acide arsenieux a toujours déterminé des vomissements ou des selles. „

On trouve dans l'*Abeille médicale* du mois de mars 1854, une observation due à M. le docteur Guizan, médecin de Mézières, canton de Vaud; ce praticien a administré l'arséniate de soude dans un cas de rage confirmée, le malade ayant déjà eu plusieurs accès. Il a donc obtenu un succès réel, puisque le malade a échappé à une mort certaine. Pendant les quatre premiers jours le médicament a été donné à la dose de 3 milligrammes chaque quatre heures; soit 18 milligrammes par vingt-quatre heures; puis l'on a continué la même médication pendant quinze jours en éloignant peu à peu les doses.

Le docteur Guizan pense, que quel soit le mode d'action de l'arsenic dans la rage, qu'il détruise le virus rabique ou qu'il mette le système nerveux en état de résister à l'action délétère de ce même virus, toujours

est-il qu'il convient d'employer ce médicament à titre prophylactique à faibles doses continuées pendant au moins six semaines dans tous les cas de morsures par animaux enragés.

XIII. — Héméralopie.

Boudin, qui subissait alors l'influence de la doctrine d'Hahnemann, écrivait en 1842 les lignes suivantes : « Deux de mes malades atteints d'héméralopie, l'un depuis douze, l'autre depuis quinze jours, ont pu quitter l'hôpital après avoir pris, pendant seulement trois jours, un centième de grain d'acide arsenieux. » L'auteur se demande toutefois, s'il y avait simple coïncidence entre l'administration du médicament et la guérison. Pour nous, la chose ne fait aucun doute, nous croyons que la dose du médicament est trop faible pour qu'on puisse lui imputer la guérison, et nous ne citons ces faits que pour montrer que l'héméralopie est une des affections nerveuses contre lesquelles on a songé à employer l'arsenic.

XIV. — Orchodynie.

Un honorable et savant confrère, M. le docteur Mayer, d'Anvers, a bien voulu me communiquer un cas de névralgie du testicule et du cordon spermatique qu'il a traité et guéri par l'arsenic. Ce cas a été observé chez un jeune homme de 30 ans, qui était sur le point de se marier avec une jeune dame qu'il aimait depuis longtemps. Il se trouvait tous les soirs avec elle, souvent seul : on s'embrassait, on se prodiguait des marques d'amour, et, par suite, ce jeune homme avait des érections qui duraient tout le temps qu'il passait auprès

de sa fiancée, qui fut toujours religieusement respectée. Il lui répugnait, ce qui se comprend facilement, de remédier à cet orgasme génital en se servant d'une autre femme. La suite probable de cette abstinence pendant une excitation quotidienne, qu'aucune pollution nocturne ne soulageait, fut le développement d'une orchodynie. Cette maladie résista pendant trois mois à différents traitements très-énergiques et fut guérie promptement, au bout de huit semaines, et radicalement, puisqu'il n'y avait pas de rechute sept mois après, par la liqueur de Fowler à la dose de 10 gouttes trois fois par jour.

XV. — Névralgie sciatique grave[1].

Le 31 octobre 1862, l'auteur de ce livre fut appelé auprès du sieur Edouard D...., âge de 29 ans, cordonnier, alors domicilié à Marche-lez-Ecaussines, actuellement domicilié à Mignault, marié et père de quatre enfants. Cet homme accusait un phlegmon de la main droite, avec empâtement considérable, et douleurs très-vives. Ce phlegmon se convertit en abcès. Celui-ci s'ouvrit à la paume de la main, que cet homme, par suite de sa profession, avait très-dure et très-calleuse. Il survint une perte de substance considérable, mais aucun tendon ne fut attaqué et le malade conserva le plein et entier usage de sa main.

Le sujet de cette observation est un homme long, maigre et sec, à yeux et cheveux noirs, d'un tempérament bilioso-nerveux, très-irritable, affaibli par un travail assidu et une alimentation insuffisante.

[1]) Voir le *Journal* que publie la *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, juillet 1863 : *Observation de névralgie sciatique grave, guérie par l'arsenic*, par le docteur Hipp. Barella.

La douleur, l'insomnie qu'elle entraînait à sa suite, l'épuisement qui résultait de ces deux causes, devaient prédisposer D... aux névralgies : en effet, pendant le travail cicatriciel, une douleur très-vive, se montrant par accès, apparut dans le membre addominal *du même côté*. Cette douleur occupait le trajet du nerf sciatique.

Je fus consulté pour la première fois le 24 novembre pour cette seconde affection, à laquelle le malade n'avait jamais été assujetti jusque-là. Je prescrivis une pommade fortement belladonée, et, comme le sujet était très-débilité, l'usage interne de la décotion de quinquina.

Le 26, je prescrivis, en outre, les poudres suivantes :

♃.	Valérianate de quinine..........	1,60 gramme.
	Extrait alcoolique de belladone..	60 centig.
	Sucre blanc q. s.	

Pour 16 poudres, à prendre en quatre jours, à la dose de quatre par jour, à une, deux, trois et quatre heures de l'après-dîner.

Ce jour-là, 26 novembre, l'accès a été des plus violents : commencé vers six heures du soir, il a duré toute la nuit et la moitié de la journée suivante. Le malade poussait des cris qui faisaient s'arrêter les passants; il se mettait à genoux, la figure enfouie dans les oreillers et se faisait frictionner sans cesse avec le plat de la main, tantôt rudement, tantôt plus doucement. Il prétendait que ces frictions le soulageaient. Celles-ci, jointes à la figure pâle, décharnée, osseuse, du malade me faisaient songer, malgré moi, aux crampes des cholériques.

Le 27, application de trois larges vésicatoires, l'un

au point d'immergence du nerf sciatique, l'autre au milieu de la cuisse et le troisième au mollet. — L'hyperesthésie du membre pelvien droit est de plus en plus prononcée : le malade prend pour soulever le membre des précautions semblables à celles que prend un individu atteint de panaris pour ne pas froisser le doigt malade. Les accès sont presque continus. Les cris du malade sont tels qu'il est devenu l'objet de l'entretien et de la pitié de tous ses voisins. Il redoute de rester dans un accès. Il fait même appeler le prêtre, croyant qu'il n'aurait pas la force de résister à ses souffrances.

Le 28, les vésicatoires sont pansés au garou. Les frictions belladonées n'ayant pas produit d'effet appréciable, on pratique des frictions térébenthinées sur la partie des téguments comprise entre les vésicatoires. Continuation de la décoction de quinquina et des poudres calmantes *ut suprà*. — Le sujet s'émacie de plus en plus, la face est terreuse, le nez s'effile, l'état général s'aggrave de jour en jour. Les accès névralgiques ne laissent entre eux que de courts intervalles de répit. Inappétence, insomnie.

Le 1er décembre, après avoir employé pendant sept jours des médications diverses sans obtenir de soulagement marqué, je me décide à faire usage d'une solution arsenicale contenant 2 centigrammes d'acide arsenieux (2 grammes de la liqueur de Fowler) par 30 grammes d'eau distillée. Le sujet prendra soir et matin 1 centigramme d'acide arsenieux (1 gramme de la liqueur de Fowler) ou une cuiller à bouche ou demi-once de solution. Celle-ci est prescrite pour dix jours.

℞.	Liqueur de Fowler....	20 grammes.
	Eau distillée..........	280 —

Une cuiller à bouche matin et soir.

Je suspends l'emploi des poudres et des frictions. On a laissé se fermer les vésicatoires, et je ne juge pas a propos de les rouvrir.

Le 2, deux cuillers à bouche de la solution précitée.

Le 3, même traitement. Point d'amélioration. Le malade trouve sa potion arsenicale très-agréable à prendre; elle a, en effet, un goût douceâtre. J'insiste très-sévèrement pour qu'il ne dépasse pas la dose de deux cuillers à bouche, le sujet ne pouvant comprendre qu'une bouteille ressemblant à de l'eau claire et ayant un goût si doux soit un remède aussi énergique que je le lui dis.

Le 4, à ma visite du soir, mon malade me paraît relativement content de sa journée, les accès ont été moins intenses, Edouard a retrouvé un peu de repos et son moral est meilleur.

Le 5, il est survenu une selle diarrhéïque. L'effet purgatif de l'arsenic s'est montré. Quoique les auteurs qui s'occupent de l'emploi thérapeutique de l'arsenic conseillent de suspendre le médicament aussitôt qu'il se produit des *accidents* du côté du type digestif, je juge inutile de suivre ce conseil, et l'arsenic est continué.

Cette évacuation alvine a soulagé mon malade; il se sentait, disait-il, barré. Les évacuations alvines ont souvent, en effet, un résultat favorable dans la sciatique, surtout lorsqu'on peut rapporter cette affection à la diathèse goutteuse ou au tempérament bilieux. — La nuit il se déclare une abondante transpiration générale; cette réaction par la peau est suivie d'un état de mieux-être, et le sujet la regarde comme l'indice de sa guérison prochaine.

Le 6, le malade repose bien. Il est plein de courage.

Les accès sont moins longs et moins douloureux. Le sujet n'accuse plus qu'une douleur au mollet. La diaphorèse continue, les urines, par suite, ne sont pas plus fréquentes que d'habitude : l'arsenic s'éliminerait-il, dans ce cas particulier, par la peau et le tube digestif, au lieu d'être évacué par les urines ? — Trois selles diarrhéïques.

Le 7, à ma visite du matin, après un interrogatoire minutieux, je parvins enfin à découvrir que la diaphorèse est chaque fois précédée d'un frisson léger, fugace, auquel le sujet n'attache aucune importance, après lequel viennent la chaleur et la transpiration. S'agirait-il ici d'un phénomène arsenical? L'acide arsenieux produit quelquefois, en effet, comme symptôme physiologique, une pseudo-fièvre, ainsi que le constatent les auteurs qui s'occupent de la médication arsenicale. Langue rouge; soif, pouls plein et fort. Quatre selles diarrhéïques.

Les symptômes survenus du côté de la peau et du tube digestif me décident à susprendre l'arsenic : *le malade en a pris* 12 *centigrammes en six jours.* — Régime tonique, proportionné à l'appétit du malade, lequel est encore très-faible : bouillon, rôti, vin de Bordeaux.

Ce jour-là, 7 décembre, absence complète d'accès.

Du 8 au 11, le traitement arsenical est suspendu, à cause de la diarrhée contre laquelle aucune médication n'est dirigée.

Le 10, un accès s'est encore montré, mais il a été très-faible.

Le 11, la solution arsenicale est reprise à la dose de 2 centigrammes d'arsenic. La tolérance est parfaite, la sciatique a complètement disparu, mais le médica-

ment a encore été continué pendant quinze jours, de peur de récidive, à dose toutefois moitié moindre. L'appétit est très-vif, et il s'est soutenu ainsi pendant tout le reste du traitement. Depuis ce temps, la santé du sujet est excellente, la guérison s'est maintenue.

Dans cette observation, une sciatique d'une gravité effrayante, mettant les jours du malade en péril, et caractérisée par des crampes atroces et des secousses tétaniques du membre, a été guérie après l'emploi de 12 centigrammes d'arsenic, pris en six jours, car il ne faut pas compter un accès insignifiant qui a paru le 10 décembre.

En publiant cette observation, je faisais remarquer qu'il n'existait pas dans la science d'autre observation de névralgie sciatique guérie par l'arsenic, probablement, disais-je, parce qu'il est rare de rencontrer cette affection avec l'intensité qu'elle offrait dans l'observation que j'ai recueillie, et aussi, parce qu'il se peut que l'arsenic ait déjà été employé un certain nombre de fois contre l'affection qui nous occupe sans que ces cas aient été publiés.

Je me trompais pourtant, et fus forcé d'ajouter à mon article le *post-scriptum* suivant, qu'il est nécessaire de reproduire ici :

« P. S. — Ces lignes étaient écrites, lorsque, relisant l'art. *Arsenic* du *Dictionnaire de Médecine en* 31 *volumes*, article dû à la plume autorisée de Cazenave, nous y avons trouvé le passage suivant :

« Hofimann rapporte l'observation d'un homme de trente-six ans, qui fut guéri par l'arsenic uni à l'opium d'une *sciatique grave* qui revenait tous les jours à 5 heures du soir. Ces faits ont encore été confirmés par S. A. Bardeley (*Rapports medicam.*, Londres 1807), et par Ben Kinson (*Edimburg med. and surg. Journal*, 1809). »

XVI. — De l'Ataxie.

M. le docteur Isnard a préconisé l'arsenic contre l'ataxie aiguë fébrile, mais cet auteur fait montre d'un enthousiasme exagéré pour l'arsenic, ce qui rend son témoignage suspect. Non seulement il regarde le fébrifuge minéral comme préférable et supérieur au sulfate de quinine, mais il a combattu par lui des accès pernicieux, ce qu'aucun autre médecin ne songera jamais à imiter. Ce n'est donc pas sans quelque défiance que nous enregistrons ici les assertions de notre confrère marseillais relatives au traitement de l'ataxie aiguë fébrile par l'arsenic, et ses étonnantes et merveilleuses cures ne sont pas sans nous inspirer quelque surprise.

Quoi qu'il en soit, nous allons laisser la parole à M. Isnard :

« L'usage de l'arsenic dans l'ataxie grave est sans contredit une de ses plus importantes applications thérapeutiques. Habitué à l'employer contre l'élément intermittent surajouté aux maladies aiguës, je devais être nécessairement conduit à le mettre en présence de l'ataxie et à observer comment il se comporterait vis-à-vis d'elle.

« En effet, je constatai pour la première fois ses propriétés nouvelles chez un homme atteint de fièvre typhoïde, avec paroxysmes fébriles revenant périodiquement tous les matins. Il y avait en même temps ataxie, délire violent et continu, perte de connaissance, agitation ou assoupissement. Une nuit, je prescrivis 15 milligrammes d'acide arsenieux uniquement pour prévenir l'accès du lendemain. Non-seulement celui-ci ne revint plus, mais, quelques heures après l'administration du médicament, le délire, l'agitation, etc., cessaient pour toujours ; la maladie simplifiée suivit dès lors sa marche régulière.

« Cette disparition subite et définitive des phénomènes ataxiques, au moment de leur plus grande intensité, était-elle une simple coïncidence, un pur hasard? ou bien dépendait-elle d'une action médicamenteuse réelle?

« Pour moi, admettant déjà la nature nerveuse de l'ataxie et des paroxysmes fébriles, croyant au fond à leur identité, malgré la différence des formes, j'avais de fortes présomptions en faveur de l'arsenic. D'ailleurs un pareil fait avait trop d'importance pour être perdu. Je me mis donc à interroger attentivement l'expérimentation clinique, seule capable de résoudre la question. Voici les résultats généraux qu'elle m'a donnés depuis quatre ans :

« J'ai employé souvent l'acide arsenieux contre l'ataxie. Mes recherches portent sur des individus d'âges, de sexes, de constitutions, de tempéraments différents, atteints de fièvre typhoïde, de fièvre bilieuse, de rhumatisme articulaire aigu, de grippe, de pneumonie, d'érysipèle, etc.

« Les doses, chez l'adulte, étaient de 1 à 2 centigrammes, habituellement 15 milligrammes, dissous dans l'eau et pris en trois ou quatre fois, à une ou deux heures d'intervalle.

« Il n'y a pas de temps d'élection pour l'administration du médicament, le délire et les autres désordres nerveux étant ordinairement continus ou irréguliers. Dans le cas contraire, je préfère le moment de la rémission, pour peu qu'elle soit tranchée : j'agis alors de manière à faire avaler la dernière prise quatre ou cinq heures avant le paroxysme.

« L'ataxie cède avec une rapidité remarquable, généralement au bout de cinq, quatre et même trois heures, comme cela a lieu pour un accès de fièvre ordinaire.

J'insiste sur cette analogie pleinement confirmée par la thérapeutique.

« Le plus souvent, les phénomènes ataxiques disparaissent ainsi tout d'un coup et sans retour, après une seule dose de 15 milligrammes d'arsenic. D'autres fois, le délire et l'agitation, de violents et continus qu'ils étaient, passent immédiatement au type intermittent, et les accès, de plus en plus affaiblis et éloignés, cessent entièrement le lendemain ou le surlendemain.

« Deux fois la récidive a eu lieu peu de jours après l'interruption du remède, mais alors une seconde administration vint dissiper les accidents promptement et définitivement.

« Le système nerveux enchaîné, on doit continuer la médication arsenicale pendant quelques jours encore, comme on le fait, par exemple, après la suppression d'un accès de fièvre ou de névralgie.

« Dans la majorité des cas, j'ai prescrit l'acide arsenieux seul et d'emblée ; dans quelques circonstances, j'avais déjà employé sans succès le sulfate de quinine, le musc, le castoréum.

« Jusqn'à présent, je n'ai pas encore vu échouer l'arsenic contre l'ataxie. Bien entendu, je donne ce résultat non pas comme une preuve de son infaillibilité devant cette redoutable complication, mais au moins comme un témoignage de son incontestable valeur.

« En réprimant aussi les paroxysmes fébriles périodiques ou irréguliers qui accompagnent si fréquemment les phénomènes ataxiques, le médicament emporte d'un seul coup les différents troubles de l'activité nerveuse, dont se trouve embarrassée la marche de la maladie.

« Il convient merveilleusement contre l'adynamie, à peu près inséparable de l'ataxie.

« Enfin, il simplifie, dans tous les cas, la fièvre ou la phlegmasie, et leur imprime conséquemment une impulsion favorable.

« Tels sont, en quelques mots, les résultats de mes recherches thérapeutiques sur l'ataxie aiguë, fébrile, grave. Ils sont dignes d'attention assurément; j'avais donc raison tantôt de proclamer la supériorité de l'arsenic sur les autres médicaments usités dans ces circonstances et énumérés plus haut.

« Aucun d'eux ne peut lui être comparé. Il remplace avantageusement les antispasmodiques, le sulfate de quinine et le quinquina, pris isolément ou collectivement.

« Il a une action plus rapide, plus énergique, plus constante, plus durable, plus sûre.

« C'est un médicament plus complet, car il produit, à lui seul, les effets de plusieurs médicaments réunis.

« Je ne le compare pas aux excitants simples, vins, alcools, ammoniaque, café, indiqués moins contre l'ataxie que contre l'adynamie avec affaissement général et uniforme de tout le système nerveux. Je ferai une seule observation : s'il ne possède pas la même instantanéité d'action, parfois si précieuse, il ne risque pas, comme eux, de dépasser le but qu'on veut atteindre, en provoquant une surexcitation nerveuse excessive, nuisible.

« En résumé, l'arsenic manifeste ici encore ses éminentes propriétés toniques-névrosthéniques : il relève les forces radicales; restitue à l'organisme la résistance nécessaire; règle l'activité nerveuse exagérée ou pervertie; ramène les synergies; rétablit l'ordre, soit en équilibrant entre elles l'innervation de la vie animale et l'innervation de la vie végétale simultanément troublées, soit en harmonisant chacune d'elles isolément désordonnée dans ses parties : tout le secret de sa puissance est dans

cette unité d'action qu'il possède à un si haut degré. »

Cet auteur regarde comme une forme de l'ataxie nerveuse l'intermittence, la périodicité, ou la rémittence fébriles, considérées en général et indépendamment de leur cause génératrice, qu'elles soient bénignes ou graves, dues ou non à une influence palustre, essentielles ou symptomatiques et surajoutées aux fièvres typhoïdes, bilieuses, éruptives, aux phlegmasies, aux bronchites, grippes, pneumonies, péritonites, érysipèles, etc. L'intermittence ou la rémittence dans la fièvre, ses alternatives de redoublement et de calme pendant lesquels la force de résistance faiblit, réagit et se relève tour-à-tour, n'est, dit notre confrère de Marseille, qu'un désordre de l'innervation ganglionnaire. Il fait remarquer que cette ataxie est presque toujours associée à l'ataxie cérébro-spinale, que les paroxysmes fébriles compliquent ordinairement le délire, l'agitation, les convulsions, les rèvasseries, et que les uns et les autres ressentent également les bons effets de l'arsenic.

Nous nous bornerons à reproduire les titres de quelques unes des observations de M. Isnard : cela suffira pour donner une idée de la méthode nouvelle de traitement préconisée par ce médecin contre les paroxysmes fébriles des maladies continues, contre le délire nerveux de la fièvre typhoïde, contre la carphologie, et les autres symptômes ataxo-adynamiques. Il va de soi que nous laissons à cet auteur la responsabilité de ses observations. En présence de faits pareils, de résultats si extraordinaires, si étonnants, le scepticisme est permis.

Voici donc les titres de quelques observations de M. Isnard :

Obs. 70. — *Pneumonie droite et fièvre typhoïde. — Ataxo-adynamie grave. — Etat alarmant. — Efficacité de*

l'arsenic d'abord contre le délire ataxique, ensuite contre des accès pernicieux, enfin contre l'adynamie.

Obs. 71. — *Grippe et pneumonie compliquées d'ataxie. Paroxysmes fébriles; agitation et délire violents. — Etat grave. — Insuccès du sulfate de quinine. — Arsenic : disparition rapide des phénomènes ataxiques; convalescence immédiate et franche.*

Obs. 76. — *Fièvre nerveuse rémittente. — Paroxysmes fébriles intenses. — Etat nerveux : céphalée; éréthisme; agitation; spasmes; exaltation de la sensibilité générale et spéciale; insomnie; rèvasseries; délire; toux nerveusė. — Adynamie. — Dégoût; atonie digestive; constipation. — Arsenic.*

Contre les accidents ataxo-adynamiques qui surviennent dans le cours des maladies fébriles aiguës, notamment dans la fièvre typhoïde, le musc, le castoreum, la quinine, la valériane, tous les médicaments usités n'échouent que trop souvent.

La médication par l'émétique et l'opium de l'illustre clinicien de Dublin, Graves, si elle paraît parfois donner de bons résultats, est loin de sauver toujours dans ces cas extrêmes et pour ainsi dire désespérés. Aussi croyons-nous qu'on peut à bon droit attendre quelque chose de la médication arsenicale dans l'ataxie aiguë fébrile, seulement ce sera à l'expérimentation clinique à ratifier ou à désavouer les séduisantes promesses de M. Isnard. Ce que nous connaissons pourtant de l'arsenic, son action incontestée et si puissante sur l'ensemble du système nerveux, doit engager les praticiens à expérimenter de petites doses de liqueur de Fowler, médicament d'une administration et d'un dosage si faciles, contre les accidents ataxiques des fièvres graves. Nous ne nous prononçons donc pas sur ce point, il y aurait de la témérité

à le faire dans l'état actuel de la science. C'est à l'expérimentation que nous faisons appel, en rappelant toutefois cette parole de Zimmermann : « L'expérience est certainement le seul guide infaillible, en supposant que celui qui s'en autorise soit capable de faire des expériences. »

XVII. — Des névralgies traitées par M. Cahen.

M. le docteur Cahen, médecin en chef de l'hôpital israélite fondé à Paris par M. de Rothschild, fit paraître en 1863 dans les *Archives générales de médecine* deux mémoires très-remarquables. Ces mémoires ont pour titre : *De l'acide arsenieux dans le traitement des congestions qui accompagnent certaines affections nerveuses*, et *Des névroses vaso-motrices*, travail couronné par l'Institut. Le second sert de complément au premier : l'auteur fait voir que les congestions qui accompagnent les affections nerveuses sont dues à des névroses vaso-motrices, découverte importante qui a été l'objet pour son savant auteur d'une distinction méritée.

M. Cahen a fait prendre l'arsenic et *toujours avec succès* à 65 personnes atteintes de névralgies.

Névralgie faciale........	35
" sciatique.....	8
" intercostale..	4
" épigastrique.	15
" otique........	2
" dentaire......	2
Total.....	65

Dans les deux cas de névralgie dentaire, les malades avaient subi en vain l'avulsion de plusieurs dents. Une

jeune dame, entre autres, s'était fait arracher huit dents. M. Cahen lui fit prendre de l'arsenic, et l'amélioration fut aussi complète que rapide.

De janvier 1859 à 1862, M. Cahen a donné l'acide arsenieux pour causes diverses, à 292 malades, et la dose de cet acide a été par jour au minimum de 1 milligramme, au maximum de 40 milligrammes. Le minimum de la dose par traitement a été de 18 milligrammes, le maximum de 405 milligrammes. L'acide arsenieux etait donné en pilules (mauvais mode d'administration), quelquefois en lotion avec une solution au millième, en bains avec 1 gramme d'arséniate de soude (pour les affections goutteuses et rhumatismales).

M. Cahen a remarqué, à propos des névralgies, que les névralgies sciatiques sont celles dans lesquelles l'effet de l'arsenic a été le moins prononcé.

Sur les 292 malades traités à l'hôpital Rothschild, M. Cahen avait noté 19 fois la diarrhée, mais une diarrhée sans gravité et qui ne fit jamais suspendre la médication arsenicale.

Mais ce qui est le fait capital du premier mémoire de M. Cahen, c'est l'interprétation qu'il donne de l'action physiologique de l'arsenic. Frappé de l'efficacité de ce médicament contre des affections qui, au premier abord, ne semblent avoir rien de commun entre elles, M. Cahen en est arrivé à conclure que *le résultat de l'action physiologique de l'arsenic est analogue à l'effet produit par la section du grand sympathique.*

Nous ne résistons pas au plaisir de reproduire cette belle page :

« En résumé, écrit M. Cahen, les cas dans lesquels l'acide arsenieux a donné le plus de résultats satisfaisants sont les fièvres intermittentes, les névralgies, cer-

taines névroses, des maladies de la peau, la phthisie, et des congestions diverses.

« Comment agit l'arsenic dans ces cas en apparence si différents? C'est une question que je me suis posée bien des fois, à laquelle j'ai longtemps réfléchi avant de pouvoir y répondre. Si je ne me trompe, l'influence incontestée de l'arsenic sur les affections intermittentes explique, jusqu'à un certain point, son efficacité dans les fièvres d'accès, dans les névralgies, dans certaines névroses et dans certaines congestions. Mais l'intermittence est une forme, un mode, dans les maladies, et il me paraît peu rationnel d'admettre qu'un médicament agisse sur quelque chose d'immatériel. Si, au contraire, on admet que l'intermittence soit l'expression de la part que prend le système du grand sympathique à une affection, il n'y aura plus de difficulté à admettre que l'acide arsenieux a une influence sur ce nerf, et que c'est en agissant sur le grand sympathique qu'il modifie les affections intermittentes.

« Mais, dans les névralgies non intermittentes, dans les névroses non périodiques, cette explication n'est plus possible. Faudra-t-il donc admettre que l'acide arsenieux a une action à la fois sur les nerfs ganglionnaires et sur les nerfs médullaires? Non-seulement sur les nerfs sensitifs, mais aussi sur les nerfs moteurs; car, s'il fait disparaître la douleur dans la névralgie, il fait disparaître les convulsions dans la chorée. Il est vrai que, dans ce dernier cas, l'altération de la sensibilité musculaire peut expliquer les troubles des contractions.

« Mais il faudrait qu'il agît encore sur les centres nerveux, dans l'épilepsie par exemple, dans les congestions cérébrales, etc.

« Et dans les maladies de la peau, et dans la phthisie,

et dans le rhumatisme chronique, et dans certaines adénites, quel pourrait être son mode d'action? et pourtant il agit, *c'est certain.*

« Quand on se rappelle l'influence considérable que l'arsenic exerce sur le système capillaire, quand on voit qu'il donne du lustre à la fourrure des animaux, de l'éclat au teint du visage, quand on considère qu'il modifie les sécrétions des glandes salivaires, des glandes intestinales, etc., on ne peut se refuser à reconnaître que le résultat de son action physiologique est analogue à l'effet produit par la section du grand sympathique. Administrer l'arsenic serait donc la même chose, à peu près, que de supprimer l'influence du grand sympathique. D'après cela, il semblerait qu'il dût déterminer des congestions, et nous avons vu qu'il les fait disparaître. C'est que l'arsenic peut bien topiquement déterminer des congestions; mais, quand il est introduit dans l'économie, cette augmentation d'activité capillaire devient générale, et la congestion générale supprime la congestion locale. Un exemple me fera comprendre : dans une congestion à la tête, on cherche par des excitants aux extrémités inférieures, par des révulsifs sur l'intestin, à détourner la congestion et à la répandre sur des surfaces moins susceptibles que le cerveau; qu'on administre l'acide arsenieux, et il produira, lui, l'activité capillaire qui détournera la congestion non pas sur une surface déterminée, mais dans tout le corps, à travers toute l'économie.

« Puis, par cette suractivité des vaisseaux capillaires, les fonctions d'assimilation et désassimilation se font mieux; c'est ainsi sans doute que se modifient les maladies cutanées sous l'influence de l'arsenic.

« Pareille chose se passe probablement dans la phthisie :

le poumon est moins congestionné; la peau, fonctionnant mieux, établit une respiration complémentaire qui soulage pour autant le poumon et le met dans un état de repos relatif.

« Il faut bien reconnaître que si cette interprétation de l'action de l'arsenic est fondée, il reste une inconnue à dégager, c'est l'influence de l'arsenic sur la névralgie non intermittente, non congestive. Il me paraît assez difficile d'expliquer ici l'action du médicament : il n'agit pas comme stupéfiant, comme narcotique. Il n'endort pas la douleur, il la guérit; il ne semble pas agir sur les nerfs de la vie de relation, et je n'ai pas vu qu'il y eût après son administration diminution de la sensibilité normale. Au contraire, j'ai déjà indiqué que huit fois je l'ai vu déterminer des névralgies faciales et sus-orbitraires sur des malades qui n'en avaient jamais été atteintes antérieurement.

« Dans la seconde partie de ce travail[1], on verra la douleur des nerfs de la vie de relation retentir sur les organes de la vie végétative par une extension de l'affection jusqu'aux nerfs ganglionnaires; l'influence du médicament est peut-être inverse, et elle se manifeste sur les nerfs sensitifs en passant par les filets du grand sympathique. Que cette influence puisse dans un cas déterminer de la douleur et la guérir dans un autre, il n'y a rien là que de très-ordinaire (la faradisation par exemple peut causer de cruelles douleurs ou supprimer la sensibilité); si l'influence est admise, peu importe la manière dont elle se manifeste.

« Que valent ces explications? Peu de chose, je le reconnais, mais je les donne, parce qu'elles rendent compte de la série d'idées par laquelle j'ai passé. J'ai

[1]) *Des névroses vaso-motrices.*

vu des maladies que rien ne paraît rapprocher guéries par un même médicament, et j'ai pensé que ces maladies devaient avoir un quelque chose de commun, sur quoi le médicament agissait. J'ai vu ce médicament produire des effets analogues à ceux que produit une affection du grand sympathique, et c'est alors que j'ai voulu rechercher la part que peut prendre le grand sympathique à ces maladies que le médicament modifie. »

XVIII. — Des névroses vaso-motrices.

Dans les affections des nerfs, fait remarquer M. Cahen, tantôt on trouve la douleur comme élément unique (névralgies), tantôt on trouve à la fois des troubles de la sensibilité et du mouvement (tic douloureux), tantôt enfin on trouve à la fois des troubles de la sensibilite, du mouvement et de la circulation.

Mais, de même qu'on peut trouver séparément des altérations de la sensibilité ou du mouvement, de même aussi on peut trouver isolément des modifications de la circulation sous l'influence d'affections nerveuses.

M. Claude Bernard a démontré que l'appareil circulatoire vasculaire possède un système vaso-moteur spécial et que le mouvement du sang pent être accéléré ou retardé dans les vaisseaux, soit localement, soit généralement, sans que le système nerveux moteur des mouvements musculaires du corps y participe en rien.

Cette belle découverte du grand physiologiste jointe à l'étude des congestions qui accompagnent parfois les névropathies, conduisit (1863) M. Cahen à une découverte très-importante, celle des névroses vaso-motrices.

Névroses vaso-motrices de la tête. — L'habile médecin de l'hôpital de Rotschild rapporte un certain nombre de

cas de *névralgies sus-orbitraires* avec *congestion oculaire*, produite par la participation du grand sympathique à la névralgie trifaciale.

Il cite entre autres faits un cas de *névralgie des branches frontale et temporale du trijumeau avec congestion du globe oculaire, des paupières et de l'oreille*, emprunté à Verteuil, 1835.

M. Cahen rapporte en détail deux observations qui lui sont propres (obs. VII et VIII). Dans cette dernière il s'agit d'une *congestion intermittente de la conjonctive* guérie par l'acide arsenieux.

Nous nous bornerons à donner les titres de quelques observations :

Obs. IX. — *Névralgie sous-orbitraire; hypertrophie de la lèvre; symptômes de congestion* (DUVAL, *Journal général de médecine*, T. LXIII, p. 167.) — Dans cette observation on remarque un hypertrophie consécutive aux congestions qui accompagnent les névralgies trifaciales dans quelques circonstances.

Obs. X. — *Céphalalgie périodique avec écoulement de mucus puriforme, guérie par l'opium associé au quinquina* (CARRON, *Journal général de médecine*, T. XL, p. 371.) Congestion et hypersécrétion de la muqueuse nasale liées à l'existence d'une névralgie.

Obs. XII. — *Traumatisme, névralgie épicrânienne; phénomènes de congestion, accroissement des cheveux; suppuration très-abondante à la suite d'une opération.* (*Œuvres posthumes de Pouteau*, p. 93.)

Dans l'observation VII, M. Cahen rapporte un cas de névralgie sus-orbitraire chez une dame âgée de 30 ans, d'une bonne constitution, éminemment nerveuse. Au mois de janvier 1860, il est mandé auprès de la malade pour des symptômes rapportés à une inflammation vio-

lente de la conjonctive (*Larmoiement, injection vasculaire considérable, photophobie*). Ces symptômes reviennent *pendant une période menstruelle*. Guérison, suivie d'anémie, après un traitement antiphlogistique sévère.

Mais laissons la parole à M. Cahen :

« Le mois suivant, pendant la période menstruelle aussi, Mme S..... est atteinte d'une nouvelle *conjonctivite*, un peu moins intense, de l'œil gauche. Cette fois, un de ses enfants lui aurait introduit, en jouant, un doigt dans l'œil. Douleur dans l'orbite, *injection des vaisseaux de la conjonctive*, photophobie, *larmoiement*. En raison de l'état général et du peu de gravité des symptômes, le traitement ne consiste qu'en applications froides, collyres d'eau de laurier-cerise, onctions de belladone autour de l'orbite. L'œil est guéri après cinq jours de traitement; la douleur persiste dans le trajet du nerf sus-orbitaire.

» Le 8 mai, Mme S..... éprouve, le matin en s'éveillant, une douleur lancinante des plus violentes dans l'œil gauche; il lui est impossible de tenir les paupières ouvertes, les larmes s'accumulent sous les voiles palpébraux. A l'examen de l'œil, je trouve les *vaisseaux considérablement dilatés*, le globe oculaire paraît tendu, proéminent. Une douleur tensive, continue, se fait sentir dans toute la cavité de l'orbite; elle augmente considérablement sous l'influence des rayons lumineux, et rend impossible un examen prolongé. Dans son désir de trouver une cause à cette nouvelle affection de l'œil, Mme S..... prétend qu'il faut l'attribuer à l'irritation produite par la lueur de la lampe de nuit qu'on aurait eu la négligence de laisser dirigée vers elle; elle assure en effet que plusieurs fois, pendant les mois de mars et d'avril, elle aurait été atteinte des mêmes lésions sons l'influence de cette cause. Mon attention étant éveillée sur les circonstances qui peuvent amener le retour de ces phénomènes de congestion oculaire, je constate qu'il existe une névralgie sus-orbitaire bien prononcée, et caractérisée à la fois par le siége et le trajet de la douleur, par le foyer douloureux au niveau du trou sus-orbitaire, par des élancements fréquents qui ajoutent leur douleur à la douleur tensive. J'apprends aussi que cette névralgie existait *avant la conjonctivite, qu'elle avait existé dans tous les cas précédents*, et qu'elle survenait souvent avec ou sans la rougeur de l'œil.

» Quoi qu'il en soit et malgré ma conviction que je n'avais plus affaire à une conjonctivite, malgré la certitude que des accidents d'anémie devaient être à craindre, la gravité des symptômes me

détermina à prescrire une émission sanguine locale, des dérivatifs sur le canal intestinal, des applications froides, etc.

» Le 9, la congestion est moins intense ; la douleur gravative a diminué, mais les élancements persistent de plus en plus violents.— Vésicatoires volants sur le trajet du nerf sus-orbitaire ; acide arsenieux, 0,01 à l'intérieur.

» Le 10, amélioration sensible. — Même traitement.

» Le 12, l'œil est revenu à son état normal ; la névralgie a presque disparu.

» Depuis cette époque, plusienrs accès légers de névralgie sus-orbitaire avec ou sans congestion, se sont renouvelés, et ont été rapidement guéris par un traitement composé essentiellement d'acide arsenieux.

» A l'occasion d'un de ces accès, je priai mon ami, le Dr Cusco, d'examiner à l'ophthalmoscope le globle de l'œil, et il constata une injection très-prononcée de la choroïde. »

L'auteur conclut des faits qu'il rapporte : 1° qu'il existe des névralgies sus-orbitaires avec congestion, ce qui est généralement admis; 2° qu'on peut observer des névroses congestives du globe oculaire sans névralgie, ce qui est beaucoup moins connu ; 3° que, quand la congestion existe, qu'elle soit seule ou qu'elle accompagne une névralgie, elle est l'indice d'une affection des nerfs vaso-moteurs, et par conséquent du grand sympathique.

Chacun a pu voir des névralgies sus-orbitaires, caractérisées par des douleurs très-violentes, et qui n'étaient accompagnées d'aucun phénomène congestif. D'autre part, ces mêmes névralgies avec fluxion ne sont pas rares.

On se demande donc d'où vient cette différence entre deux affections douloureuses du même nerf, et l'on trouve qu'elle provient de ce que les filets vaso-moteurs peuvent être ou ne pas être lésés en même temps que les filets sensisitifs. S'il était nécessaire de donner une autre preuve de la part que prend le grand sympathique

à la névralgie sus-orbitaire, on la trouverait dans le phénomène important du larmoiement.

Il est prouvé par des faits nombreux que celui-ci peut exister dans la névralgie sus-orbitaire sans qu'il y ait rougeur ni photophobie, et que, par conséquent, il ne saurait être considéré comme le produit de la congestion conjonctivale. Ce phénomène doit être rattaché à une influence directe du grand sympathique sur la sécrétion lacrymale.

Les phénomènes congestifs qui se rencontrent avec la névralgie de la branche ophthalmique du trifacial peuvent se rencontrer encore avec la névralgie du nerf maxillaire supérieur ou du nerf maxillaire inférieur : Claude Bernard a prouvé que l'hypercrinie salivaire (nerf maxillaire inférieur) ou l'hypersécrétion du mucus nasal (nerf maxillaire supérieur), que l'on rencontre dans ces cas est tout-à-fait indépendante du nerf de la cinquième paire et qu'elle est due exclusivement à l'influence du grand sympathique.

Névroses vaso-motrices des organes génitaux. — Si l'on peut citer un grand nombre de névralgies iléo-lombaires sans retentissement sur les organes génitaux, il existe des observations aussi dans lesquelles cette névralgie s'est accompagnée de *douleur utérine, de métrorrhagie* ou de *leucorrhée.* — *Je suis convaincu* — déclare M. Cahen — *que l'avenir nous réserve de nombreux exemples de métrorrhagies de cause nerveuse, bien indépendantes de toute manifestation douloureuse dans les nerfs de la sensibilité générale.*

Déjà avant M. Cahen, M. Marrotte dans un mémoire important : *De quelques épiphénomènes des névralgies lombo-sacrées pouvant simuler des affections idiopathiques de l'utérus et de ses annexes* (*Arch. génér. de méd.*,

avril-mai 1860), avait attiré l'attention sur la leucorrhée et la métrorrhagie qui peuvent accompagner les névralgies lombo-sacrées.

Dans l'obs. XVII, qui appartient à M. Cahen, une névralgie iléo-lombaire détermine la congestion utérine et la métrorrhagie, et la cystalgie détermine la turgescence de l'orifice de l'urèthre, la congestion de la vulve et la pesanteur du périnée. Dans cette observation il n'existe aucun phénomène inflammatoire : la névralgie se manifeste, puis surviennent les manifestations congestives, et le tout disparaît comme il était apparu, d'une manière subite, sans qu'il soit possible de voir dans les phénomènes morbides la régularité croissante et décroissante d'une affection phlegmasique. La névralgie présente d'ailleurs ses caractères d'acuité, d'élancements douloureux, d'exacerbations fréquentes.

L'obs. XVIII, due à M. Cahen, est assez intéressante pour être reproduite.

Obs. XVIII. — *Métrorrhagies intermittentes, névralgie iléo-lombaire ; névralgie cubitale ; angine de poitrine ; traitement par l'acide arsenieux. Guérison.* — Mme B...., âgée de 40 ans, d'une très-forte constitution, d'un tempéramment sanguin, cheveux noirs, peau brune, visage haut en couleur, taille au-dessus de la moyenne, embonpoint très-prononcé, jouit habituellement d'une bonne santé. Elle est mère de deux fils dont l'un a 16 ans, l'autre 14. Depuis qu'elle est accouchée de ce dernier elle a eu tous les ans trois ou quatre fois, dit-elle, des métrorrhagies d'une abondance excessive. A ces époques elle éprouvait une douleur vive, continue, mais augmentant par accès au niveau de la fosse iliaque *droite ;* elle sentait se former une tumeur dure, très-volumineuse, dans cette région, puis elle était prise de coliques violentes et perdait des caillots sanguins en quantité considérable Cette hémorrhagie durait une huitaine de jours, laissait la malade épuisée par la perte sanguine, mais ses forces revenaient très-rapidement, et la période menstruelle suivante ne manquait pas d'amener, comme toujours, un écoulement de sang très-abondant. Mme B...., consulta un grand nombre de médecins, et subit, sans avantages, les traitements les plus variés ; elle fut

saignée plus de soixante fois, me dit-elle ; on fit des cautérisations de l'utérus avec les caustiques potentiels et avec le fer rouge On la condamna à un repos dans la position horizontale pendant plusieurs mois, rien n'y fit. Les hémorrhagies continuaient toujours, et, quand je fus appelé à soigner Mme B...., on avait dit à son mari qu'elle était atteinte d'une tumeur à l'ovaire droit, incurable.

» Je constatai l'existence de points névralgiques nombreux dans les espaces intercostaux et à la paroi abdominale ; absence incontestable de toute espèce de tumeur, intégrité parfaite de l'utérus, corps et col, état hystérique très-prononcé.

Je considérai la métrorrhagie comme étant d'origine nerveuse, je m'abstins de tout traitement local et traitai l'état général par des bains froids de rivière et de mer, des affusions froides quotidiennes, un régime tonique, des antispasmodiques variés. Pendant deux ans, cinq métrorrhagies apparurent à des époques irrégulières, mais toujours au milieu du mois qui séparaitd eux périodes ménorrhagiques. Depuis huit ans les hémorrhagies utérines ont cessé ; les règles sont très-abondantes et régulières. L'état hystérique est un peu moins prononcé. Les points névralgiques persistent.

» Il y a deux ans, Mme B.... fut atteinte d'une douleur vive dans le bras gauche, elle était alors en Angleterre. On considéra sans doute cette douleur comme nerveuse, puisqu'on la traita par l'électricité ; néanmoins elle persista et ne tarda pas à s'accompagner d'un affaiblisssment très-prononcé, d'une demi-paralysie du membre. Quand je vis Mme B.... (mars 1862), je constatai une hyperesthésie très-prononcée de la peau de l'avant-bras gauche, une douleur vive à la pression du nerf cubital, une augmentation de trois centimètres dans la circonférence du membre à quatre travers de doigt au-dessous du pli du coude, cette augmentation existait, du reste, dans toute l'étendue de l'avant-bras ; la malade se plaint aussi d'éprouver de temps en temps des craquements dans la région du cœur qui lui font croire qu'elle va mourir. A l'ausculation du cœur on ne perçoit aucun bruit anormal ; le pouls est parfaitement régulier dans son type et son volume.

» Je prescris l'usage de l'acide arsenieux à la dose d'un milligramme dix fois par jour, des frictions avec le baume de Fioraventi le long de l'avant-bras. Une amélioration rapide se manifeste, mais la malade, se trouvant bien, cesse de prendre l'arsenic dans la crainte de s'empoisonner. En juin, les douleurs dans la région du cœur se produisent avec plus d'intensité, la névralgie cubitale existe, mais très-modérée. Le traitement arsenical, recommencé, amène une gué-

rison qui s'est maintenue. Aujourd'hui, 18 février, Mme B...., que je n'avais pas revue depuis six mois, vient me consulter pour une douleur qu'elle éprouve dans le genou gauche et qui serait la même chose, d'après son dire, que celle qu'elle avait dans l'avant-bras.

» La santé générale est toujours bonne, plus de névralgie cubitale ni dans la région du cœur. Les règles manquent depuis deux mois, bien qu'il n'y ait pas de grossesse. Le genou gauche n'est pas augmenté de volume, mais Mme B..... assure qu il *enfle quelquefois*. La pression superficielle est douleureuse tout autour du genou, plus douloureuse en quelques points. La chaleur ne semble pas augmentée ; les mouvements communiqués sont indolents, ils s'accompagnent d'un bruit de cuir neuf assez prononcé. La marche sur un plan horizontal est facile, elle cause de vives douleurs dans la montée ou la descente d'un escalier. Plusieurs fois par jour Mme B..... éprouve en marchant un craquement dans le genou, comme s'il se détachait, dit-elle. Cette sensation ne dure qn'un instant, mais cause une atroce douleur. Je conseille de nouveau un traitement arsenical.

Irritable testis. — M. Cahen considère l'*irritable testis* comme une névrose vaso-motrice. On trouve, en effet, dans cette maladie, dont nous avons rapporté plus haut, sous le nom d'*orchodynie*, un cas emprunté à la pratique de notre estimable confrère M. le docteur Mayer, d'Anvers, les caractères de la névralgie, douleur vive, lancinante, intermittente sur le trajet d'un nerf, augmentant par la pression, etc.

Le plus souvent cette douleur est suivie ou accompagnée du gonflement du testicule, du développement exagéré ou variqueux des veines du cordon. A. Cooper considère *l'irritable testis* comme une névralgie : « Je pense, dit-il, que le siége de la maladie est dans la substance nerveuse et qu'elle est de même nature que le tic douloureux » (trad. Chassaignac, p. 443). Aussi parmi les médicaments qu'on dirige contre cette affection, il cite d'abord la quinine à haute dose. Et plus loin, il dit : « La liqueur arsenicale m'a paru plusieurs fois trèsefficace quand la maladie offrait le type intermittent à

périodes régulières. « Laënnec a vu des cas d'angine de poitrine dans lesquels il y avait en même temps engourdissement, souvent très-douloureux, dans le bras, la jambe et le cordon spermatique du même côté, et dans les paroxysmes il y avait un gonflement notable du testicule.

Pour M. Cahen, dans l'*irritable testis* il y a à la fois *névralgie du nerf honteux externe* et *névrose du plexus spermatique*, et ces deux affections rendent parfaitement compte des phénomènes de douleur et de congestion observés dans cette maladie.

Angine de poitrine. — Claude Bernard a fait voir que c'est à tort que les phénomènes cardiaques de l'angine de poitrine ont été attribués au pneumo-gastrique. Cette maladie doit être regardée aujourd'hui, après les travaux de M. Cahen, comme une névrose dans laquelle on trouve : 1° la névralgie d'un nerf rachidien (du plexus brachial ou d'un nerf intercostal); 2° l'extension de cette névralgie à une portion du grand sympathique correspondante; 3° probablement la congestion des organes dont les vaisseaux reçoivent leurs nerfs de cette partie du grand sympathique (poumons et cœur). Cette congestion des poumons et du cœur a été rencontrée dans un grand nombre d'autopsies.

Pour qu'il y ait angine de poitrine, il n'est pas nécessaire qu'il y ait névralgie intercostale et névralgie brachiale, ou l'une de ces deux névralgies seulement. M. Cahen en rapporte un cas très-remarquable dans lequel cette névrose existait sans névralgie. Il lui opposa le traitement des névroses vaso-motrices, l'arsenic, et en obtint raison.

Voici cette observation :

» M. R....., 65 ans, taille petite, embonpoint modéré, face très-

colorée, bonne santé habituelle, activité physique et intellectuelle très-vive, est atteint dans les premiers jours de l'année 1860, après avoir été obligé d'écrire très-vite et très-longtemps, d'une crampe des écrivains qui dure pendant six mois, et disparaît sous l'influence du repos et des lotions froides très-souvent répétées. En novembre de la même année, il est pris subitement, au milieu de ses courses, d'une violente douleur à la région du cœur ; il lui semble que sa poitrine se resserre au point de l'étouffer ; il se fait reconduire chez lui et me fait appeler. Quand j'arrive, tous les accidents avaient disparu, mais M R....., encore très-ému, les raconte avec une parfaite exactitude et une extrême vivacité.

» Sur les questions que je lui adressai, M. R..... m'apprit que plusieurs fois déjà il avait éprouvé des accidents analogues à ceux dont il venait d'être atteint, mais moins forts. Habitué à chasser, il pouvait faire de longues courses ; mais, quand le terrain montait, il avait été souvent obligé de s'arrêter pour reprendre haleine ; plusieurs fois aussi, en montant les escaliers, il avait été obligé de modérer la vitesse de son ascension. Dans l'attaque actuelle, il avait, en marchant, pensé à une affaire qui le préoccupait, et s'était aperçu qu'il s'était laissé aller à une course trop rapide, quand la douleur l'obligea à s'arrêter. Je conseillai l'usage de l'acide arsenieux (5 à 10 milligrammes par jour), et pendant près d'un an M. R..... n'eut plus d'accès de suffocation. En octobre 1861, des accès légers apparurent de nouveau ; sans leur laisser acquérir plus d'intensité, je renouvelai le même traitement, qui fut suivi d'un résultat satisfaisant.

« En mai 1862, se manisfestèrent des symptômes de congestion cérébrale (céphalalgie, pesanteur des paupières, étourdissements, somnolence). Après avoir fait prendre un purgatif dont l'état des premières voies indiquait la nécessité, je prescrivis de nouveau l'emploi de l'arsenic, et l'état de santé de M. R..... est actuellement des plus satisfaisants. »

Névroses vaso-motrices de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané et des articulations. — L'*enflure* des hystériques est mentionnée par Sydenham, Tissot, Trousseau, etc. Mais l'explication de ce phénomène appartient à Cahen : il fait voir qu'il y a là une *congestion momentanée* due à une névrose vaso-motrice.

« Que l'on examine des hystériques — s'écrie ce mé-

decin éminent, — et presque toujours elles auront éprouvé dans un moment quelconque cette sensation (de gonflement), non pas sensation subjective seulement, *sine materia*, mais on peut constater que les anneaux qu'elles ont aux doigts et aux bras, les liens qui fixent les chaussures, sont devenus trop étroits, et quelque aisés qu'ils fussent habituellement, laissent des empreintes plus ou moins profondes, traces de la constriction qu'ils exerçaient. Par la mensuration, il est facile de constater et de chiffrer l'étendue de cette *hypertrophie momentanée*, et j'ai mentionné que chez une de mes malades la circonférence de l'avant-bras présentait une augmentation de 3 centimètres.

« Tantôt cette congestion est accompagnée de douleurs, d'hyperesthésie; tantôt elle se manifeste sans douleurs ou bien seulement avec une légère sensation de fourmillement. »

M. Cahen fait remarquer que les congestions passagères de la peau, produites par une irritation, peuvent quelquefois devenir permanentes et constituer de véritables hémorrhagies. — Ainsi Lecat rapporte l'histoire d'une demoiselle de 16 ans, dont la peau se colora en noir pour avoir été insultée par un homme; d'une femme, qui, apprenant la fin tragique de sa fille et de ses petits-enfants qui s'étaient précipités par la fenêtre, devint noire par tout le corps dans l'espace de vingt-quatre henres.

Rayer fait remarquer que dans le zona il existe une névralgie affectant les nerfs intestinaux dans le zona des parois du thorax, les nerfs lombaires dans celui des parois de l'abdomen, le crural ou le sciatique dans celui des membres abdominaux, etc., névralgie forte ou légère, qui non-seulement précède toujours le développement

de l'inflammation vésiculeuse de la peau, mais lui survit quelquefois pendant plusieurs mois. Il y a là certainement une intime connexion entre la névralgie et l'affection cutanée, mais est-ce bien là une congestion, est-ce là le résultat d'une névrose vaso-motrice?

La mamelle ne reçoit pas ses nerfs du grand sympathique, mais il est très-probable que les nerfs qui président aux fonctions importantes de cet organe sont pourvus de fibres grises, vaso-motrices. Or, dans la *névralgie mammaire* (*tumeur irritable de la mamelle* d'A. Cooper), maladie que l'illustre chirurgien anglais regarde comme de même nature que *l'irritable testis* et le *tic douloureux*, à côté de la névralgie caractérisée par ses douleurs lancinantes, déchirantes, il y a la *tension*, *la plénitude du sein*, quelquefois une *ecchymose* semblable à celle que produirait une contusion, et parfois une *hypersécrétion*. Briquet, dans son *Traité de l'hystérie*, rapporte à la page 481, une observation curieuse de *galactorrhée datant de sept ans, alternant avec des alternatives d'hystérie*.

Les névroses vaso-motrices peuvent exister seules ou compliquer une névralgie. Leur effet est de produire une *congestion*, comme le fait la lésion du grand sympathique. Dans la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, cette congestion légère et passagère produit seulement *l'injection* et la *coloration;* plus intense elle détermine une *ecchymose;* plus persistante elle amène *l'hypertrophie*. Dans les glandes, elle provoque, indépendamment de *l'hypertrophie*, une *hypersécrétion* dans la mamelle comme dans les glandes salivaires.

L'arthralgie, affection plus commune chez la femme que chez l'homme, et dans la classe riche que chez les indigents, s'accompagne parfois aussi d'une *tuméfaction*

et d'autres symptômes congestifs de l'articulation. La douleur est parfois très-cruelle.

Cette affection a été confondue avec la tumeur blanche, et Brodie rapporte deux exemples d'amputations de la cuisse pratiquées dans des cas de névralgie du genou pris pour des inflammations chroniques de l'articulation.

Dans un fait analogue, Mayo pratiqua l'amputation; la douleur ayant reparu, il fit une seconde amputation; la douleur revenant, il fit la section du nerf sciatique, et la douleur revint encore (BRODIE, *Lectures on local nervous affections*, 1837, p. 82).

FIÈVRES INTERMITTENTES. (NÉVROSES VASO-MOTRICES INTERMITTENTES). — Les *fièvres intermittentes*, que M. Isnard propose d'appeler *névroses palustres*, doivent être rangées d'après M. Cahen, dans la classe des névroses vaso-motrices.

Dans un ouvrage de la nature de celui-ci, il ne nous est pas permis de passer sous silence la théorie du médecin de l'hôpital de Rotschild, relative aux fièvres intermittentes.

« Dans les chapitres précédents, dit-il, nous avons vu une lésion d'un nerf rachidien se propager à une branche d'un nerf ganglionnaire et la lésion du nerf ganglionnaire produire les phénomènes congestifs[1]. Par l'esprit on peut faire abstraction de la lésion primitive du nerf rachidien, et supposer isolée la lésion du grand sympathique. Dans les observations que j'ai rapportées plus haut, il en est dans lesquelles la congestion de la conjonctive s'est montrée intermittente, seule, sans névral-

[1]) Déjà Piorry parait admettre que la névralgie intercostale, quand elle existe à gauche, engendre presque toujours une fièvre d'accès (Legendre. *Gazette des hôpitaux*, 1849, p. 32).

gie aucune des nerfs de l'œil. Que l'on se rappelle maintenant l'union intime qui existe entre les névralgies et la fièvre intermittente, que l'on considère la congestion dont je viens de parler comme un symptôme d'une névrose congestive, et on comprendra que je prétende voir dans la fièvre intermittente une névrose vaso-motrice.

» Dans un article si court qu'il semble contenir plus d'idées que de mots, voici ce que dit Littré sur le sujet que j'examine ici : » La pathologie de la fièvre intermittente forme un vaste ensemble où l'on aperçoit trois groupes principaux. Le premier est celui de la fièvre intermittente légitime, type du genre, auquel il faut nosologiquement rattacher tout le reste. Le deuxième comprend ce que l'on désigne communément par le nom de *fièvre intermittente pernicieuse*. Le nom dérive du grand danger que ces affections font courir aux malades; cependant il donne une idée trop restreinte de la maladie elle-même : le vrai caractère en est de présenter un appareil fébrile plus ou moins intense, avec la lésion déterminée d'un organe ou d'une fonction.

» C'est ainsi qu'on a vu des éruptions cutanées périodiques, affections qui rentrent naturellement dans la définition des fièvres intermittentes pernicieuses, si ce n'est que le péril a manqué. Enfin, au troisième groupe, appartiennent les maladies où il n'y a plus un accès fébrile, comme dans la fièvre intermittente légitime, ou bien comme dans la fièvre intermittente pernicieuse, mais où il ne reste plus que la périodicité d'une lésion déterminée dans un organe ou dans une fonction. Ces trois groupes se tiennent et s'enchaînent l'un à l'autre. De la fièvre intermittente simple on passe sans peine à la pernicieuse, et de celle-ci à la maladie périodique sans

fièvre. Cet enchaînement est attesté par les faits les plus divers (*Dict. de méd.*, t. XVII, p. 520). »

» Dans les fièvres pernicieuses on ne trouve rien à l'autopsie ou on trouve des altérations produites par des congestions.

» Dans les fièvres intermittentes, la congestion est un phénomène tellement fréquent qu'on a voulu en faire la cause de la maladie. L'augmentation de volume de la rate et du foie se rencontre presque toujours chez les individus atteints de fièvre intermittente. Or, il est à peu près certain que l'engorgement de la rate est un produit de la fièvre et n'en est jamais la cause ; ou plutôt que la fièvre intermittente peut exister sans que la congestion qui l'accompagne se manifeste sur la rate et que la rate peut se congestionner sans que les accès intermittents se déclarent. Absolument comme on peut voir la névralgie trifaciale accompagnée ou non de congestion oculaire et la congestion oculaire intermittente accompagnée ou non de névralgie trifaciale.

» Je rappellerai d'ailleurs ici que dans les fièvres intermittentes pernicieuses, les congestions peuvent se faire sur tous les organes ou à peu près et déterminer les hémorrhagies les plus variées à la peau, sur la muqueuse respiratoire, sur la muqueuse digestive, sur la muqueuse génito-urinaire et dans le parenchyme des divers organes. Je signalerai aussi combien ces congestions sont différentes des inflammations intermittentes, mais il paraît difficile, sinon impossible, que le travail organique qui accompagne l'inflammation puisse apparaître, disparaître et reparaître, pour disparaître encore, sans que les altérations de tissus restent permanentes. Dans les maladies décrites comme des maladies inflammatoires intermittentes, ou bien il existait une maladie

inflammatoire continue chez un individu atteint de fièvre intermittente, ou bien la lésion organique était une simple congestion et non une inflammation.

« Que les congestions, dans les fièvres intermittentes, soient souvent liées à des altérations dans la composition du sang, c'est une vérité établie, je crois, et que je me garderai bien de contester; mais elle ne me paraît pas infirmer en rien la proposition que je soutiens ici.

« D'ailleurs le traitement, cette pierre de touche de la nature des maladies, est absolument le même dans tous les cas : névralgies intermittentes, névroses congestives, fièvres intermittentes simples, pernicieuses, larvées, ce sont toutes des maladies dites à quinquina, ce sont toutes maladies dans lesquelles on a employé avec succès l'arsenic, et, pour ma part, c'est ce dernier moyen qui m'a paru le plus efficace contre les névroses congestives. »

M. Cahen conclut : 1° qu'un grand nombre de maladies diverses ont pour caractère commun d'être constituées par une congestion; 2° que cette congestion est l'indice d'une névrose vaso-motrice; 3° que cette névrose peut être ou non accompagnée de névralgie; 4° qu'elle peut présenter ou non les caractères de l'intermittence; 5° qu'elle peut être fébrile ou apyrétique; 6° qu'elle réclame un seul et même traitement, la quinine ou l'arsenic.

LIVRE III.

L'ARSENIC DANS LES DERMATOSES.

I.

Ce sont les médecins anglais et américains qui ont surtout répandu l'usage de l'arsenic dans le traitement des maladies cutanées. Desgranges, dans sa monographie de l'arsenic publiée en 1807, nous donne à se sujet quelques détails.

Le docteur Rush, de Philadelphie, prescrivait l'arsenic en substance, sous forme pilulaire, contre les maladies de la peau, afin d'augmenter la transpiration : il le faisait prendre deux fois par jour, à la dose d'un quinzième à un dixième de grain, mêlé avec du savon, faisant boire en même temps une infusion *d'eupatorium perfoliatum*, plante amère très-commune dans les Etats-Unis.

En Angleterre, Girdlestone, médecin à Yarmouth[1],

[1]) Cet auteur affirme avoir obtenu *plusieurs centaines* de guérisons dans des cas de lèpre, de prurigo, de psoriasis et de teigne. Le premier sujet sur lequel il employa l'acide arsenieux était malade depuis 14 ans, et il le guérit. Parmi les autres malades, il y en avait un grand nombre sur lesquels plusieurs praticiens avaient essayé toutes les médications connues jusque-là.

et, plus tard, Willan et Pearson, répandirent la médication arsenicale, laquelle rencontra en France des prosélytes à l'hôpital Saint-Louis. L'illustre Biett se servait de l'*arsénite de potasse*, de l'*arséniate neutre de soude*, qu'il préférait au premier sel, comme étant d'un maniement plus facile, de l'*arséniate d'ammoniaque* et du *proto-arséniate de fer*.

M. Biett se servait de l'arséniate neutre de soude contre les dartres squammeuses et le prurigo formicans.

D'autres fois, il avait recours contre les mêmes affections à l'arséniate d'ammoniaque, qui était prescrit de la manière suivante :

♃. Arséniate d'ammoniaque 40 centigr. (huit grains.)
Eau distillée.............. 250 grammes (demi-livre.)
Esprit d'angélique........ 15 grammes (demi-once.)
Doses : un scrupule (gr. 1.25) à un gros (gr. 3.75) par jour.

Le même auteur avait recours au proto-arséniate de fer contre les dartres rongeantes scrofuleuses. Il prescrivait ce médicament sous la forme pilulaire comme suit :

♃. Arséniate de fer..... 15 centigr. (trois grains.)
Extrait de houblon. 7 gram. 50 centig. (deux gros.)
Poudre de guimauve. 2 grammes (demi-gros.)
Sirop de fleurs d'oranges. q. s.
pour 48 pilules, 1 par jour, puis 2.

M. Biett a employé avec succès l'arsenic :

1° Contre un cas d'*urtica tuberosa*, excessivement grave, durant depuis quatre ans et rebelle à tous les autres modes de traitement;

2° Contre un très-grand nombre d'*eczema* invétérés,

fort graves, et jusque-là rebelles aux moyens thérapeutiques;

3° Contre un grand nombre de *lichen simplex* et *agrius* chroniques;

4° Contre la lèpre, et même contre les formes les plus graves et les plus rebelles;

5° Contre plusieurs *psoriasis inveterata* que rien ne pouvait modifier. Dans un cas particulier, un *psoriasis inveterata,* durant depuis plus de six ans, a été guéri en 26 jours, sans le plus léger accident, par la solution de Fowler.

M. Cazenave, élève de Biett, résume ainsi les résultats auxquels son maître est arrivé : « Il est aujourd'hui démontré que l'on obtient des effets merveilleux de l'administration des préparation arsenicales, non-seulement dans les formes sèches des maladies de la peau, mais encore dans l'eczéma et dans l'impetigo chroniques. Ce moyen réussit moins bien dans les affections papuleuses, et, en général, il a presque toujours échoué dans les diverses formes du genre porrigo, de l'acné, du sycosis, etc. Il peut être d'un grand secours dans l'éléphantiasis des grecs; enfin il n'est pas applicable en général au traitement des exanthèmes aigus. Les préparations arsenicales administrées dans les maladies de la peau ont des effets constants et facilement appréciables. Ainsi, dans les maladies squammeuses, au bout de quelques jours on observe un surcroît d'activité dans l'éruption; les plaques deviennent chaudes, animées; le centre se guérit, les bords s'affaissent peu à peu; et souvent, au bout de deux mois, quelquefois plus tôt, on voit disparaître une maladie qui existait depuis plusieurs années. »

En 1854 M. Duchesne-Duparc, un autre médecin

de l'hôpital Saint-Louis, a adressé à l'Académie des Sciences de Paris, un mémoire sur l'emploi de l'arséniate de fer contre les dartres furfuracées squammeuses. M. Biett avait proposé l'emploi de ce médicament, mais il y avait rarement recours.

L'arséniate de fer était préconisé surtout contre les altérations carcinomateuses et les ulcères de mauvaise nature. M. Duchesne-Duparc conseilla d'étendre son usage, de manière à ce qu'il remplaçât toutes les autres préparations arsenicales comme antidartreux.

Ce médecin commence par 2, 3 ou 4 milligrammes, et va progressivement jusqu'à 15 ou 20 centigrammes par jour.

Sous l'influence de doses rapidement trop élevées, ou par suite d'une impressionnabilité organique exceptionnelle, quelques malades sont affectés d'une toux laryngo-bronchique, avec sentiment de constriction à la gorge. Ces phénomènes indiquent la nécessité de suspendre le médicament pour le reprendre, après quelques jours, à des doses plus modérées.

M. Duchesne-Duparc pose dans son mémoire les conclusions suivantes :

1° L'arséniate de fer possède, à l'instar des autres préparations arsenicales, d'incontestables propriétés curatives applicables au traitement et à la guérison des affections furfuracées et squammeuses de la peau.

2° L'arséniate de fer, donné seul ou combiné avec d'autres substances, doit toujours être administré à doses graduées, en débutant par 2, 3 ou 4 milligrammes, selon l'âge, la constitution, et surtout l'état des voies digestives.

3° La durée du traitement par l'arséniate de fer n'a rien d'absolu, et varie en raison de l'âge, de la con-

stitution, de l'étendue et de la gravité du mal, et plus encore, peut-être, du degré de tolérance que présentent les organes digestifs pour ce médicament.

4° Un traitement par l'arséniate de fer n'exclut l'emploi d'aucun des topiques reconnus utiles contre les dartres, et trouve un adjuvant précieux dans l'usage externe et interne de certaines eaux minérales sulfureuses thermales.

M. le professeur Hardy, dans ses *Leçons sur les maladies de la peau,* conseille la médication arsenicale contre certaines dermatoses.

Ainsi il proclame leur efficacité dans le *prurigo :* « les préparations arsenicales ont produit un effet curatif réel chez quelques sujets, dit-il, elles agissent alors comme antispasmodiques, et paraissent d'ailleurs avoir sur la peau une action élective. » Il est à remarquer qu'aucun autre auteur ne considère l'arsenic comme antipasmodique.

M. Hardy recommande encore la médication arsenicale contre l'*eczéma* et contre le *lichen.* Dans cette dernière affection, il a recours à une solution faite d'après la formule suivante :

℞. Eau distillée	250 grammes.
Acide arsenieux ou arséniate de soude	0,05 à 0,10.

Il donne une cuillerée à bouche de cette solution tous les jours, et, au bout de quelques jours, il porte la dose à deux cuillers; il joint à celà les bains alcalins et les bains de vapeur. Ce traitement est continué pendant longtemps, trois ou six mois, suivant le degré de la maladie.

M. Hardy préconise encore l'arsenic dans le *psoriasis.* Il se sert de la prescription ci-dessus, ou de la liqueur

de Pearson à la dose de 1, 2, 3 grammes, de celle de Fowler à la dose de 3 à 12 gouttes, ou des pilules asiatiques. — L'arsenic, déclare de son côté M. Durand-Fardel, dans son excellent *Traité thérapeutique des eaux minérales*, p. 416, paraît être jusqu'ici le médicament le plus spécial du psoriasis.

Dans le *pityriasis*, pour les cas rebelles, M. Hardy s'est moins bien trouvé de l'arsenic que des sulfureux *intus* et *extus*.

M. Bazin rend à l'arsenic le témoignage suivant[1] : « La dartre exige l'emploi des préparations sulfureuses et arsenicales. Avec l'arsenic, vous débarrassez le dartreux, non-seulement de ses éruptions cutanées, mais encore de ses névralgies, de ses fièvres intermittentes, de ses asthmes, etc. »

Le docteur Veiel, cité par Hirtz, art. *Arsenic* du *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, tome III, 1865, compte les guérisons par centaines dans son établissement spécial des maladies cutanées, et sur des milliers de cas prétend ne pas avoir eu un seul accident, au point qu'il ne connait presque pas de contre-indications.

Biett, Cazenave, Rayer, Gibert, Devergie, Hardy, Bazin, presque tous les auteurs qui se sont fait une spécialité des maladies de la peau, s'empressent de reconnaître l'influence salutaire de l'arsenic sur l'herpétisme.

Mais tandis que Hardy combat par l'arsenic les affections dartreuses de la peau, à la condition que les phénomènes inflammatoires locaux soient dissipés, et les affections nerveuses des téguments externes, l'urticaire,

[1]) *Leçons théoriques et cliniques sur les affections cutanées de nature arthritique et dartreuse*, p. 75, 1860.

l'hyperesthésie cutanée, Bazin proscrit l'arsenic, pour recommander les alcalins, dans les affections dartreuses qu'il regarde comme étant sous la dépendance de la maladie constitutionnelle spéciale à laquelle il a donné le nom d'*arthritis*.

Ce serait une besogne fastidieuse que de parcourir tous les traités de maladies de la peau pour recueillir des témoignages en faveur de la médication arsenicale; nous nous bornerons donc à quelques observations détaillées et nous dirons ensuite un mot des faits de notre propre pratique.

II.

Observations du docteur Thwaites[1]. — Dans la première des quatre observations que le docteur Thwaites a insérées dans *The Edimbourg med. and surg. Journ.*, octobre 1834, il s'agit d'une dame âgée de 36 ans, affectée depuis plusieurs années d'un *prurigo furfurans* très-grave, qui n'offrait que de loin en loin une légère rémission dans ses symptômes, et qui était survenu à la suite d'un érysipèle de la tête, déterminé par l'action du soleil. Nombre de médicaments, y compris la teinture d'iode donnée trois fois par jour à la dose de 50 gouttes, avaient été employés sans succès. Le docteur Thwaites laissa reposer la malade pendant quelques semaines, sans lui donner aucun médicament; puis il eut recours à l'arsenic, qu'il jugea enfin pouvoir être donné avec d'autant moins de désavantage, que l'affection de la peau avait perdu tout caractère inflammatoire.

La liqueur de Fowler fut administrée tout d'abord, trois fois par jour, à la dose de deux gouttes. Aucun

[1]) Voir l'*Encyclographie des sciences médicales*, volume d'avril 1835.

symptôme ne s'étant manifesté, la dose de la solution arsenicale fut progressivement portée à celle de huit gouttes trois fois par jour. *Alors malaise général, douleur dans les yeux, sentiment de plénitude à la région précordiale, tuméfaction des pieds, et, de temps en temps, céphalalgie*, ce qui engagea à diminuer progressivement la dose de l'arsenic.

Quelques jours après, la peau prit un aspect plus favorable dans les points où les croûtes tombaient; il ne se forma plus de nouvelles pustules; la santé générale se rétablit, et peu à peu l'affection cutanée disparut pour ne plus revenir.

Le sujet de la seconde observation est une dame de 50 ans. A la suite d'un grave érysipèle de la tête, elle fut aussi prise d'un *prurigo furfurans* occupant le cuir chevelu, les oreilles et les joues. Elle fut traitée sans succès par un médecin, et contracta un second érysipèle l'année suivante. Celui-ci étant guéri, elle fut atteinte à quelque temps de là d'une fièvre bilieuse; enfin cette dame était à peine rétablie de sa maladie, qu'une éruption érythémateuse, de nature très-inflammatoire, se développa sur tout son corps, principalement à la tête et au cou. Lorsque, deux ans après le premier érysipèle, le docteur Thwaites vit la malade, le corps, la tête et les bras étaient recouverts d'une éruption sèche, vermeille, offrant çà et là de larges désquammations qui se détachaient au moindre mouvement. La peau était sèche et chaude, le pouls plein, la tête pesante, les yeux languissants, peignant l'abattement moral, qui était porté à un haut degré; il y avait de l'anorexie.

La malade fut saignée et purgée à plusieurs reprises, jusqu'à ce que l'affection cutanée eût perdu ses caractères inflammatoires, ce qui fut indiqué par le retour d'une

légère transpiration. Alors Thwaites commença l'usage de la solution arsenicale à la dose de trois gouttes, deux fois par jour; cette dose fut ensuite augmentée d'une goutte par jour. Les quinze premiers jours il n'y eût aucun changement ni en bien, ni en mal; mais au bout du vingt-sixième jour, la peau commença à perdre de sa couleur vermeille, sa désquammation et le prurigo diminuèrent; après quinze autres jours la santé était parfaitement rétablie. Par précaution un cautère fut établi au bras.

Une jeune fille de 16 ans fait le sujet de la troisième observation; elle était affectée d'une *lèpre* qui, depuis dix mois, occupait les bras et les cuisses. La solution fut d'abord donnée à la dose de quatre gouttes deux fois par jour, et augmentée graduellement. Au bout de trois semaines, la malade, n'éprouvant aucun soulagement, abandonna le traitement, mais l'ayant repris quelque temps après, la lèpre fut parfaitement guérie à la suite de quinze jours de l'emploi de l'arsenic.

La quatrième observation est empruntée à M. Anderson. Elle a pour sujet une *lèpre vulgaire,* compliquée d'iritis et d'ulcérations à la gorge de nature syphilitique. Ces derniers accidents furent combattus par le mercure et la salsépareille, mais l'éruption ne céda point. Le malade fut alors mis à l'usage de la solution arsenicale à la dose de cinq gouttes trois fois par jour. L'éruption disparut, mais le médicament fut élevé à la dose de dix gouttes avant qu'on remarquât une amélioration. Le médicament ayant été suspendu, trois semaines après l'éruption reparut, et céda à un second traitement pour reparaître encore; ces alternatives de guérison et de rechute décidèrent enfin le malade à prendre la solution arsenicale régulièrement tous les jours pen-

dant un an. Sur la fin de son traitement, il en prenait trente gouttes par jour, dose qui parut nécessaire pour obtenir une cure radicale. Il ne résulta aucun accident fâcheux de cette continuité d'action de l'arsenic; le malade pouvait se livrer à ses travaux habituels; son appétit était bon; il jouissait, en apparence, d'une bonne santé; seulement le pouls était ordinairement plein, et fort, et donnait cent pulsations à la minute; *les yeux étaient larmoyants, et les paupières légèrement enflammées*, légers accidents qui ne nécessitèrent aucun traitement[1].

III.

Iodure d'arsenic. L'iodure d'arsenic a été particulièrement étudié par Thomson, dans *The Lancet*, année 1838, et par Néligan, dans un article du *Dublin Journal*, article qui a été reproduit dans l'excellent recueil de M. Malgaigne, la *Revue médico-chirurgicale de Paris*, année 1849.

Nous nous occuperons d'abord des observations de Thomson. D'après cet auteur, l'action physiologique de l'iodure d'arsenic ressemble beaucoup à celle de l'acide arsenieux, mais modifié par l'iode. Il arrive promptement dans la circulation, est probablement décomposé en iode et en arsenic, et l'iode converti en acide iodhydrique. On constate, peu de temps après l'ingestion, la présence de l'iode dans l'urine et dans les autres sécrétions, mais on ne trouve pas l'arsenic. Il agit d'abord, d'après cet

[1]) Dans cette observation l'arsenic n'a pas seulement agi comme anti-dartreux, mais encore comme anti-syphilitique. On sait, en effet, que ce médicament est vivement recommandé par Ward, Sandras et d'autres auteurs contre les véroles invétérées qui résistent au mercure et à l'iodure de potassium.

auteur, comme tonique, mais *au bout de quelques jours il cause de la douleur à l'épigastre, de la soif, un léger mouvement fébrile, et quelquefois de la diarrhée et du ténesme; la sécrétion urinaire est augmentée, la gorge et la peau présentent de la sécheresse, l'irritabilité nerveuse est accrue, il y a de l'insomnie; quelquefois il y a de la salivation.*

Thomson a administré en 1837 l'arsenic à l'intérieur pour un cas de *lèpre vulgaire* (*herpes furfuraceus circinnatus* d'Alibert), fort ancien et fort grave; il en obtint un succès rapide qui l'encouragea à tenter depuis d'autres essais, le plus souvent couronnés de succès. Il est d'avis que c'est sur le système capillaire que cet agent concentre toute son énergie; l'iodure d'arsenic, dit-il, n'entraîne point l'amaigrissement, ni le ramollissement, ni l'atrophie des glandes, ni la fièvre que détermine ordinairement l'iode; il a, au contraire, paru produire des effets diamétralement opposés.

Thomson a traité successivement plusieurs cas graves d'impetigo par l'iodure d'arsenic à la dose d'un sixième de grain; en même temps, il faisait de temps en temps de petites saignées et faisait prendre de la décoction de salsépareille. Dans tous ces cas la guérison fut rapide et complète.

Il rapporte un cas de carcinome de la glande mammaire qu'il assure avoir arrêté par l'iodure d'arsenic, administré conjointement avec l'iodure de fer. Le malade jouissait encore deux années après, à l'époque où Thomson écrivait son article sur l'iodure d'arsenic, d'une santé parfaite. Outre l'iodure d'arsenic et l'iodure de fer, l'auteur eut recours à l'extrait de ciguë et à un régime doux. Etait-ce un véritable carcinome? Il est permis d'en douter.

D'après Thomson l'iodure d'arsenic serait encore plus actif que l'acide arsenieux, aussi faut-il en surveiller l'action avec beaucoup de soin.

Les contre-indications à ce médicament sont, dit-il, la pléthore, l'irritabilité, la fièvre inflammatoire, la diathèse hémorrhagique et la phthisie.

Cet auteur décrit divers procédés pour reconnaître l'iodure d'arsenic dans l'urine, la bile, la salive, le sang, la sérosité des plèvres et du péritoine. Ces procédés sont certes très-intéressants au point de vue de la toxicologie, mais nous pouvons les passer sous silence, parce qu'ils n'ont pas un rapport direct avec l'objet de nos études, la thérapeutique arsenicale.

L'iodure d'arsenic, écrit Thomson, pénètre dans les sécrétions, et lorsqu'on veut l'administrer aux enfants à la mammelle, comme agent thérapeutique, on peut le faire arriver par le lait de la mère.

De ses expériences sur les chiens, le médecin anglais conclut que l'iodure d'arsenic est un poison très-violent, enflammant les tissus sur lesquels il est appliqué, ramollissant et gélatinisant la muqueuse gastrique, et même quelquefois y causant des ulcérations.

Appliqué à forte dose sur des surfaces séreuses ou muqueuses, ou introduit dans les plaies ou sur un ulcère, il est absorbé, et exerce une influence délétère sur le système nerveux et sur le cœur. Dans l'empoisonnement par l'iodure d'arsenic, dit cet auteur, les deux côtés du cœur sont toujours gorgés de sang coagulé.

Après Thomson jusqu'à Néligan, nous ne voyons plus l'iodure d'arsenic employé qu'à l'extérieur contre quelques cas de dartre rongeante. Ce dernier l'employa à l'intérieur et avec succès, nous affirme-t-il, dans le traitement de la teigne.

Néligan administre ce médicament à la dose d'un dixième à un quart de grain chez les adultes, un quinzième de grain chez les enfants de dix ans, un vingtième de grain chez les enfants plus jeunes. Chez les adultes, il l'administre sous forme de pilules, suivant la prescription suivante :

♃ Iodure d'arsenic..... 10 centigr.
Manne sèche,
Mucilage, de chaque quantité suffisante.

Faire, selon l'art, 20 pilules, en prendre 3 par jour.

Chez l'enfant, il préfère le donner en poudre, et voici la formule :

♃ Iodure d'arsenic..... 5 centigr.
Hydrargirum cum creta,
Sucre en poudre ou poudre aromatique, de chaque 1 gr. 50 centigr.

Faire, selon l'art, 15 paquets, dont on donne à l'enfant 3 par jour.

L'auteur veut que l'on continue l'administration de ce moyen jusqu'à guérison complète (*sic*). Quelquefois M. Néligan l'a donné à haute dose pendant plusieurs semaines sans aucun symptôme physiologique appréciable; mais, dans nombre de cas, on voit survenir de la céphalalgie, de la sécheresse de la gorge, etc. etc., indices que l'économie est saturée d'arsenic. On fait disparaître ces symptômes en suspendant le médicament, et, au besoin, en donnant quelques purgatifs.

Le traitement institué par Néligan au moyen de l'iodure d'arsenic contre la teigne perd beaucoup de sa valeur, si l'on songe que la médication interne est associée à une médication externe très-active.

Après la section des cheveux et l'application de cataplasmes pour faire tomber les croûtes, M. Néligan emploie des lotions avec une forte solution de carbonate de potasse, des onctions avec une pommade de carbonade de potasse, et deux ou trois jours après, des onctions avec une pommade à l'iodure de plomb. Il ajoute enfin le bonnet de soie huilé qui entretient la tête dans une atmosphère humide. Au bout d'un mois, on suspend les moyens locaux et on laisse repousser les cheveux pour juger si la maladie est guérie, sauf, si elle récidive, à reprendre le traitement comme auparavant.

Iodure d'arsenic et de mercure. — M. le docteur Guibert, dans son excellent ouvrage de thérapeutique intitulé : *Histoire naturelle et médicale des nouveaux médicaments*, Bruxelles, Tircher 1860, consacre à ce médicament les lignes suivantes :

« M. Donovan, de Dublin, a prescrit, en 1839, un soluté d'iodure d'arsenic et d'iodure de mercure dans le traitement de la lèpre, du psoriasis et du lupus; M. Soubeiran a prouvé que dans cette solution il y a combinaison des deux sels et formation d'un iodure double d'arsenic et de mercure, soit un iodo-arsénite de mercure.

« Pour obtenir ce sel on mélange 1 gramme d'iodure d'arsenic et 1 gramme de bi-iodure de mercure; on triture les deux iodures; on ajoute un peu d'eau, on verse ensuite l'eau bouillante pour dissoudre le tout et pour avoir un soluté du poids de 100 grammes. On filtre. 1 gramme représente un centigramme de chacun des iodures.

« Cette préparation a été employée avec succès comme altérante dans un grand nombre de maladies de la peau, telles que psoriasis, impetigo, prurigo, lèpre, pityriasis, lupus, éruptions syphilitiques, papuleuses et squammeuses.

« Le docteur F. J. Taylor, de New-York, a rapporté, de même que M. Donovan, un grand nombre de guérisons de maladies cutanées dues à l'action de ce médicament. Osbrey a confirmé aussi ces résultats avantageux et a vanté en outre ce médicament dans le traitement de l'ophthalmie scrofuleuse; Ditterich en a fait usage avec succès dans le pansement des ulcères syphilitiques.

« Potion de Donovan modifiée par Soubeiran.

♃ Soluté ci-dessus.........	4	grammes.
Eau distillée............	80	»
Sirop de gingembre.....	16	»

« Cette potion est composée de six cuillerées, plus deux tiers de cuillerée, et chaque cuillerée contient 6 milligrammes de chacun des iodures. »

IV.

Psoriasis. — *Observations de M. Bremard et de M. Emery. — Opinion de Graves.* — Le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, publié par MM. Gouraud, Lebaudy et Trousseau, rend compte dans sa livraison d'avril 1842 d'un travail de M. Bremard, intitulé : « *Parallèle entre les différentes méthodes de traitement de la lèpre et du psoriasis.* »

Cette œuvre est un exposé intéressant de la médication employée à l'hôpital Saint-Louis de Paris contre le psoriasis, nom commun sous lequel M. Bremard confond la *lèpre vulgaire* (*herpes furfuraceus circinnatus*) et le *psoriasis*.

Les médications suivies dans cet hôpital contre le psoriasis ainsi entendu étaient au nombre de trois : les arsenicaux, les préparations de goudron et l'hydrothérapie.

M. Bremard pose les règles suivantes :

1° Dans le psoriasis aigu, il recommande d'attendre que l'acuité ait disparu avant d'avoir resours à l'arsenic. Si l'on agit différemment, l'excitation arsenicale, s'ajoutant à l'état phlogistique qui existe déjà, pourrait faire dépasser les limites de l'inflammation substitutive qu'on sollicite et provoquer des accidents.

2° Pendant le cours du traitement, on devra surveiller les changements qui surviennent dans l'état pathologique de la peau; et si l'iflammation arsenicale prend trop d'intensité, il faudra diminuer les doses, ou même suspendre le traitement, pour s'en tenir aux moyens auxiliaires.

3° Que l'inflammation existe d'abord, ou qu'elle soit le résultat du traitement, toujours est-il qu'il faut chercher à la calmer. Les bains gélatineux, l'axonge, que M. Devergie fait étendre sur la partie malade, atteignent presque toujours ce but. Il est rare qu'on soit obligé de recourir aux émissions sanguines. Bien entendu, le régime alimentaire sera observé. On tiendra compte, pendant le traitement, de l'état général du malade.

M. Bremard s'occupe ensuite de l'action des arsenicaux. Il décrit d'abord l'action générale, puis l'action locale.

Dans l'action générale, l'auteur, après beaucoup d'autres observateurs, note le fait suivant : « Assez souvent, dit-il, on observe, et cela surtout chez les sujets faibles de complexion, un état fébrile très-manifeste, ordinairement accompagné d'exitation nerveuse, avec insomnie, ainsi que l'augmentation des urines. »

Action locale. — Ici nous céderons de nouveau la parole à M. Bremard : « Après l'usage un peu prolongé des préparations arsenicales, les plaques de psoriasis

prennent un surcroit d'activité : elles s'animent, leur chaleur augmente. Ce changement a été mentionné par tous les praticiens. Bientôt ce mouvement, comme inflammatoire, s'apaise; alors les plaques s'affaissent, elles reviennent au niveau de la peau; si elles sont agglomérées elles se fractionnent pour guérir séparément. De tous les changements qu'elles subissent, les plus remarquables sont ceux qui surviennent dans leur coloration. De rouges qu'elles sont d'abord, elles brunissent peu à peu, et sont bientôt comme autant d'ecchymoses.

« Lorsque la maladie touche à son terme, lorsque toute trace d'inflammation est disparue, il ne reste plus qu'une tache brune. Ces modifications sont le cachet de la saturation arsenicale, aussi bien que la salivation est l'indice de la saturation mercurielle. Leur apparition se fait à des époques variables, suivant les individus, et surtout suivant que la maladie est à l'état aigu ou à l'état chronique : dans ce dernier cas, elle se fait attendre bien plus longtemps. Les tâches brunes qu'on observe après la guérison conservent la forme et les dimensions de la plaque primitive; leur teinte est plus prononcée chez les bruns que chez les blonds. Ne seraient-elles pas le résultat d'un surcroit momentané dans la sécrétion du pigmentum? Avec le temps elles s'effacent; en général, leur disparition se fait lentement, elle est proportionnée à la quantité de matière colorante qui a été déposée. »

M. Bremard conseille de commencer par deux gouttes de la liqueur de Fowler à prendre le matin à jeun; tous les deux ou trois jours, il augmente de deux gouttes; il va ainsi jusqu'à six, huit gouttes. Certains praticiens, dit-il, veulent qu'on ne dépasse pas cette dose; d'autres la poussent jusqu'à quatorze, quinze gouttes. Il croit qu'il ne faut pas dépasser cette dernière dose, de peur de voir survenir des accidents.

M. Bremard s'exprime de la manière suivante sur la durée de la médication : « Rien n'est plus variable que le temps pendant lequel on doit continuer les arsenicaux. Tout ce qu'on peut dire, c'est que la maladie cède d'autant plus facilemeut qu'elle est moins invétérée. En général, dans les cas les plus favorables, il faut toujours, terme moyen, compter de deux à quatre mois de persévérance avant d'arriver à un résultat, même quand on n'est contrarié par aucun accident qui force à suspendre le traitement. Vient maintenant une question : doit-on considérer la maladie comme guérie aussitôt que tous les symptômes ont disparu, et, dans ce cas, doit-on cesser tout traitement; ou bien faut-il encore le continuer, sauf à y apporter quelques modifications. L'expérience sera mon guide dans la solution de cette question importante. Une grande partie des malades que j'ai vu guérir par la solution de Fowler, et qui sont sortis de l'hôpital aussitôt après leur guérison, ont vu leurs maladies récidiver au bout de quelque temps. Soumis à un nouveau traitement, ils n'ont pourtant pas eu à attendre trop longtemps une nouvelle guérison.

« Si le psoriasis date déjà de plusieurs mois, on finit, à la longue, par le faire disparaître; mais il n'est pas rare de voir de nouvelles plaques se développer pendant le cours de la médication. Cette circonstance, à mon avis, ne doit pas décourager le médecin; car il est d'observation que le mal ne reprend jamais alors son intensité première, et que cette nouvelle poussée disparaît bientôt à son tour.

« *Je n'ai jamais vu l'arsenic réussir complètement dans les psoriasis invétérés.* On peut voir à Saint-Louis des malades atteints de cette terrible maladie, chez lesquels on a épuisé toutes les ressources de l'art. Je pourrais

même citer des exemples de tentatives infructueuses dans des cas moins désespérés. Pourtant je ne veux pas dire que la maladie n'éprouve aucune influence de la part de l'arsenic : bien loin de là; ce sont des changements si lents, qu'on se désespère, tandis qu'on devrait peut-être insister sur cette médication avec une ténacité persévérante.

„ Voici ce qu'une année d'observation dans un service actif m'a appris sur la durée qu'on doit donner au traitement. Quelle que soit la forme de la maladie, quelle que soit la variété sous laquelle elle se présente, si l'on veut en triompher par les préparations arsenicales, il faut : 1° les continuer avec persévérance; 2° ne pas s'étonner des récidives qui peuvent survenir dans le cours du traitement; 3° prolonger celui-ci, même un certain temps après la guérison. „

M. Bremard cite l'opinion de Chomel qui croit que les récidives sont dues à ce qu'on cesse trop tôt l'usage de l'arsenic après la guérison. Pour lui, il est d'avis que le traitement arsenical est celui qui offre le plus d'avantages dans le psoriasis.

Abordons maintenant les observations de M. Emery. Ce médecin a dressé un tableau statistique des malades qu'il a traités par l'arsenic pour le psoriasis et la lèpre vulgaire à l'hôpital Saint-Louis[1]. „ *J'ai*, dit-il, *traité par ce moyen* 228 *psoriasis, et j'en ai guéri deux cents dans l'espace de six semaines à deux mois, en moyenne.* J'ai eu très-peu d'accidents suite d'intoxication, n'ayant presque jamais dépassé dix gouttes de solution de Fowler par jour. J'ai observé, par ce traitement, que la maladie se guérissait en même temps des deux manières diffé-

[1]) *Revue médico-chirurgicale de Paris*, tome VII, année 1850, p. 289.

rentes dont agit chacun de ces remèdes; les squames de psoriasis s'effacent par le goudron de la circonférence au centre, et par les arsenicaux elles diminuent d'épaisseur et se teignent d'une couleur d'un gris noir. En employant les deux moyens ensemble, ces deux phénomènes se montrent en même temps. »

M. Emery formule son opinion, en disant que *les arsenicaux, et surtout la solution de Fowler, sont les premiers des médicaments internes*, et que le goudron a la priorité sur tous les autres remèdes externes; que ces deux remèdes employés ensemble constituent la meilleure médication connue du sporiasis; que la pommade au proto-iodure de mercure peut aussi rendre de véritables services quand elle est bien administrée, mais qu'elle a l'inconvénient d'amener la salivation dans un certain nombre de cas, et qu'ensuite vient l'iodure de soufre.

Emery administrait la liqueur de Fowler de la manière suivante : il commençait par cinq gouttes dans 120 grammes de liquide sucré. Tous les deux jours il augmentait d'une goutte et il arrivait rapidement à douze gouttes. Aussitôt qu'il s'apercevait que les plaques devenaient moins épaisses et commençaient à devenir d'un gris noirâtre, il n'augmentait plus, pour éviter de provoquer des accidents, ce symptôme étant considéré par lui comme un signe de saturation. Quand, au contraire, le malade supportait bien le remède, et qu'il n'y avait point d'amendement, il arrivait à la dose de 15 à 16 gouttes qu'il dépassait rarement.

« La peau, dit cet auteur, devient parfois le siége d'une douleur assez aiguë, ou bien, sans être douloureuse, elle est chaude et un peu rouge autour des plaques; quelques bains d'eau tiède, des boissons délayantes et

la diminution de la dose de liqueur suffisent pour faire disparaître ces légers accidents. Il est des estomacs impressionnables qui ne peuvent pas supporter les arsenicaux, en commençant même par les quantités les plus faibles; il faut, quand cela est bien constaté, recourir à une autre médication. Souvent, après douze ou quinze jours de ce traitement, il survient une constriction à la gorge, avec douleur assez intense à l'estomac. En suspendant tout remède, en deux ou trois jours elles disparaissent; on recommence alors le traitement par cinq gouttes, et tous les deux jours, comme la première fois, on en ajoute une autre. *Les douleurs vers le cœur, qui rendent tous les battements douloureux*, forcent quelquefois de recourir à la saignée. Le symptôme dont il faut le plus tenir compte est incontestablement la *contracture des extenseurs des membres;* sitôt qu'elle se montre, il faut abandonner les arsenicaux, si l'on ne veut pas voir ce mal augmenter et devenir rapidement incurable.

« Quand les malades ont pu supporter des doses considérables du médicament, lorsque les squames ont fait place aux taches d'un gris noirâtre, il faut cesser l'emploi des arsenicaux et s'en tenir aux bains et aux douches de vapeur. Alors la saturation est complète et le remède n'agirait plus sur l'ensemble de l'organisme. Ces taches, qui annoncent la guérison, peuvent ne disparaître qu'après plusieurs mois de traitement. »

Dans ses belles *Leçons de clinique médicale*, le professeur Graves vient ajouter son autorité à celle des auteurs cités plus haut, en faveur de l'emploi de l'arsenic dans l'herpétisme. Graves rapporte (60me leçon) l'observation d'un cas de psoriasis traité par l'arsenic.

Il s'agit d'une femme atteinte depuis plus de deux ans d'un psoriasis généralisé. Cette malade, au moment

de la leçon du professeur, avait déjà fait à l'hôpital un séjour de six semaines. C'était une belle et robuste fille de la campagne.

« L'arsenic, dit à cette occasion l'éminent clinicien, est un agent très-puissant, et des doses modérées suffisent pour qu'il produise son plein et entier effet sur les affections de la peau. Lorsqu'il échoue, c'est bien souvent parce qu'on n'en a pas continué les doses assez longtemps. » Depuis quelque temps, la jeune malade prend 10 gouttes de la liqueur de Fowler trois fois par jour, et, comme son état est satisfaisant, Graves n'a point l'intention d'augmenter cette dose. Chez elle il avait commencé avec trois gouttes trois fois par jour, puis il était arrivé successivement à cinq, à sept et à dix gouttes trois fois par jour. *Elle fut alors prise de frissons, de phénomènes fébriles, et elle eût de l'herpès labialis.* Le professeur de Dublin suspendit l'usage de l'arsenic pendant cinq jours, et l'a redonné ensuite à petites doses, qui furent de nouveau progressivement élevées jusqu'à la quantité de trois fois dix gouttes par jour. Graves donne à cette occasion les conseils suivants : « Toutes les fois qu'un malade prend de l'arsenic, il est essentiel de surveiller de très-près la tête et l'estomac ; s'il survient de la douleur ou de la pesanteur de tête, s'il y a des douleurs gastriques ou des nausées, ou si enfin, en l'absence de tous ces accidents, vous voyez apparaître un petit mouvement fébrile ou un certain degré d'excitation nerveuse, c'est la preuve que le remède a été poussé assez loin, et vous ne devez pas hésiter à en cesser, ou, tout au moins, à en suspendre l'emploi. » Cette proscription est peut-être un peu trop absolue : la céphalalgie sus-orbitraire, la pesanteur de tête est, en effet, comme l'a démontré Imbert-Gourbeyre, un des effets physiolo-

giques les plus ordinaires de l'arsenic[1]. Elle n'est pas plus pour nous un signe de saturation que ces deux autres symptômes indiqués par M. Butler : la *bouffissure des paupières* et *l'injection conjonctivale périphérique*, analogue à celle qu'on observe au début des conjonctivites catarrhales.

V.

Cas d'eczéma chronique traités par l'arsenic par Benjamin Philipps (*London medical Gazette*, mars 1845). — L'auteur rapporte sommairement deux observations d'eczéma rebelles ; mais il assure avoir réussi dans beaucoup d'autres cas qu'il ne rapporte pas. Le premier de ses malades, âgé de 49 ans, avait depuis six ans un eczéma chronique de tout le membre pelvien gauche. La peau de ce membre était hypertrophiée au point de ressembler à une jambe des Barbades, et était crevassée en plusieurs points. Divers traitements avaient été employés sans succès. L'auteur prescrivit l'application sur le membre de compresses imbibées d'eau chaude et recouvertes d'une étoffe de toile cirée trempée dans l'huile, de manière à constituer sur les parties affectées un bain tiède en permanence. A l'intérieur il donna la liqueur arsenicale de Fowler. Des purgatifs étaient fréquemment administrés. Au bout de trois semaines de ce traitement, les téguments devinrent lisses et doux au toucher, et six semaines après la guérison était complète.

Le second cas était celui d'un jeune homme de 24 ans, atteint d'eczéma chronique aux deux bras, depuis les poignets jusqu'aux épaules. La maladie ne remontait pas

[1]) *Études sur quelques symptômes de l'arsenic et sur les eaux minérales arsénifères*, par M. A. Imbert-Gourbeyre, dans la *Gazette médicale de Paris*, année 1862.

toutefois à une époque aussi éloignée que chez le malade précédent. Aussi, au bout d'un mois d'applications d'eau chaude sur le bras et de l'usage de la liqueur arsenicale, la guérison se trouva-t-elle complète.

VI.

M. Dieudonné a rendu compte dans la livraison de juillet 1848 du *Journal de médecine de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, d'une cure obtenue par lui au moyen de l'arsenic dans un cas d'*urticaire chronique*.

Cette affection remontait à 7 ou 8 mois. La malade lui assignait pour cause des bains de mer pris l'année précédente, quoiqu'il parût plus probable que son affection avait été déterminée par l'ingestion de moules dont elle avait usé assez largement pendant la saison des bains. La malade avait déjà reçu les soins de trois médecins distingués de Bruxelles; elle avait essayé divers traitements, avait employé les alcalins et les préparations de soufre tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et n'était pas parvenue à se débarrasser de son urticaire qui se montrait trois ou quatre fois par jour et occasionnait un prurit si insupportable, qu'elle se grattait jusqu'au sang. M. Dieudonné prescrivit d'abord une application de six sangsues à l'anus, un régime doux composé de viandes blanches, pour boisson de la limonade au citron et en outre deux verres par jour de la solution suivante : Pr. Sulfate de soude 45 grammes, eau commune 1250 grammes. L'application des sangsues fut répétée encore 2 fois (chaque fois à 8 jours de distance). Au bout de ces trois semaines de traitement, il y avait une amélioration notable, l'éruption était moins fréquente, moins

forte, et les démangeaisons étaient moins vives, toutefois la maladie persistait et le sujet était d'une constitution qui ne permettait pas d'insister davantage sur les émissions sanguines et les dérivatifs. Notre savant confrère eût alors recours à la solution de Fowler dont il avait déjà retiré d'excellents effets dans un cas de prurigo invétéré. Il prescrivit donc : Pr. Solution minérale de Fowler ℈j; eau distillée ℥j; à prendre 10 gouttes 2 fois par jour dans une cuiller d'eau.

Lorsqu'il vit la malade quatre jours plus tard, il la trouva toute contente, car l'éruption ne revenait plus que le soir, elle durait moins longtemps et le prurit avait encore perdu de son intensité. Les mêmes doses de la solution furent continuées, et 10 jours plus tard la guérison était complète. Six semaines après la guérison ne s'était pas démentie.

VII.

Un médecin français, très-distingué, M. Emile Marchand, de Ste Foy, a publié dans les *Annales médicales de la Flandre occidentale*, publiées par MM. Vanoye et Osieur, deux mémoires remarquables sur la question qui nous occupe[1].

M. Emile Marchand fut amené à employer l'arsenic dans les maladies de la peau par un cas de prurigo qui durait depuis quatre ans et qui avait tellement lassé le courage du malade qu'il voulait mettre fin à ses jours. En quelques semaines M. Marchand obtint un succès complet.

Encouragé par cette première réussite, l'auteur em-

[1]) Année 1851, p. 209 : *De l'action thérapeutique de l'arsenic dans les maladies de la peau.* Année 1854, p. 170, p. 193. *Second mémoire sur l'action de l'acide arsenieux dans les maladies de la peau.*

ploya l'arsenic à l'intérieur contre les dermatoses rebelles qui s'offraient à son observation, sans choisir ses malades, et ce sont les cures qu'il a obtenues au moyen de cet agent héroïque qu'il a consignées dans deux excellents mémoires, sobres de phrases, mais riches de faits.

La préparation arsenicale dont il a fait usage est l'arsénite de potasse. Voici la formule à laquelle il a eu recours :

> ℞. Acide arsenieux......... 5 centigr.
> Potasse................... 5 "
> Mêlez exactement et dissolvez dans
> eau distillée........ 20 cuillers à bouche.

M. Marchand attribue à sa formule plusieurs avantages :

1° L'acide arsenieux est parfaitement dissous.

2° Chaque cuiller renfermant $^1/_{20}$ grain d'acide arsenieux, il est facile de doser le médicament, ce qui n'existe pas, déclare l'auteur, pour la solution de Fowler que l'on a l'habitude de prescrire par gouttes.

3° Enfin, et cela est très-important pour la pratique, un malade inattentif viendrait-il à avaler d'un seul coup la dose formulée qu'il en serait quitte par une violente purgation.

« Une goutte, fait remarquer avec raison M. Marchand, est une quantité très-variable. 50 gouttes de la solution de Fowler, dosées par trois personnes différentes, par un pharmacien exercé, par son aide et par moi-même, pesaient, dans le premier cas trois grammes, dans le second 2 grammes et demi, dans le troisième 3 grammes et demi. La grosseur des gouttes dépend de l'ouverture de la fiole, de l'inclinaison du goulot, de la manière de verser, etc.

„ Pour qu'il n'y ait aucune erreur, avec la formule que j'indique, il faut que le malade porte chez le pharmacien la cuiller dont il devra se servir pour prendre son remède. Cette recommandation paraitrait puérile, s'il ne s'agissait pas d'apporter dans le maniement d'un agent aussi énergique la plus scrupuleuse exactitude. „

Il est une autre méthode pour le pesage des gouttes. C'est de se servir de ces tubes gradués en usage dans les pharmacies et qu'on appelle *pèse-gouttes,* mais ce petit instrument ne convient que lorsqu'on veut compter un nombre de gouttes correspondant à un des chiffres de l'échelle graduée que porte le tube.

Mais est-il bien besoin de prescrire la liqueur de Fowler par gouttes, et la manière de procéder de M. Marchand elle-même est-elle à conseiller? A ces deux questions nous n'hésitons pas à donner une réponse négative. Il est un mode d'administrer l'arsenic beaucoup plus simple, plus facile et moins coûteux, mode qui permet de se passer de l'intermédiaire du pharmacien sur la discrétion duquel on ne peut toujours compter. Ce mode, c'est celui que nous avons adopté, après maints tâtonnements, c'est celui auquel nous avons journellement recours dans notre pratique. Nous prescrivons la liqueur de Fowler par grammes, et nous la prescrivons pour un certain nombre de jours. Par exemple, s'agit-il de faire prendre pendant plusieurs jours de suite 2 centigrammes d'acide arsenieux, nous avons recours à la prescription suivante, 2 centigrammes d'acide arsenieux équivalant à 2 grammes de liqueur de Fowler :

℞. Liqueur minérale de Fowler	20 grammes.
Eau commune	280 „

Une cuiller à bouche de cette solution matin et soir, dans une pinte d'eau chaque fois, à prendre chaque dose en 8 *ou* 10 *fois.*

De cette manière 2 centigrammes d'acide arsenieux sont dilués dans une grande quantité de véhicule, et l'arsenic ne produit d'autre effet que quelques nausées. Je regarde comme un mode détestable d'administrer l'arsenic dans une faible quantité de véhicule, ou encore en pilules ou en poudre. Dans ces derniers cas, outre la difficulté de répartir exactement des fractions excessivement minimes d'arsenic, outre les dangers résultant d'une trituration imparfaite, non suffisamment prolongée, rien ne garantit le tupe digestif contre l'action irritante topique de l'arsenic. De plus, on a remarqué que le médicament n'était pas aussi actif, tout en étant plus dangereux.

En 1851, M. Marchand avait déjà administré l'arsenic à douze personnes affectées de maladies de la peau : la plus jeune avait dix-sept ans et la plus âgée quatre-vingt quatre. Il y avait six hommes et six femmes.

De ces douze malades, 3 étaient atteints de *prurigo*, 2 de *lichen*, 5 d'*eczéma*, 1 de *psoriasis guttata*, 1 de *mentagre*.

Tous les malades ont guéri. L'auteur déclare qu'il n'a pas choisi les cas, qu'il a traité par l'arsenic indistinctement tous ceux qui se sont présentés. Chez les uns la maladie remontait seulement à quelques mois, mais chez le plus grand nombre elle était très-ancienne. Deux fois elle durait depuis 4 et 9 mois, deux fois depuis 2 ans, une fois depuis 3 ans, deux fois depuis 4 ans, une fois depuis 6 ans, une fois depuis 8 ans, deux fois depuis 15 ans, une fois depuis 20 ans. Il

faut convenir que l'auteur a eu la main heureuse dans ces 12 premiers cas, *tous* favorisés de succès. Aussi fait-il observer qu'il s'attend à des insuccès, peut-être même à des déceptions, dans les cas qu'il aura à traiter ultérieurement.

Il est impossible, ainsi que le fait remarquer M. Marchand, de croire que ces maladies, si diverses par leur forme et par leur ancienneté, aient pris fin spontanément pendant l'administration de l'acide arsenieux, de telle sorte que leur guérison ne serait qu'une coïncidence. Cela étant inadmissible, il est évident que dans tous les cas l'arsenic a été l'agent de la guérison.

M. Marchand a observé trois fois des accidents sur ses douze observations, mais ceux-ci ne sont survenus qu'à la dose de $^4/_{20}$ grain par jour, et ils se sont rapidement dissipés par le retour à la dose de 2 ou 3 vingtièmes.

A la dose de 1, 2 ou 3 vingtièmes de grain d'acide arsenieux, on ne constate aucune modification fonctionnelle appréciable, soit du côté du pouls, soit du côté des sécrétions ou du tube digestif. Dans certains cas seulement, il a semblé à M. Marchand que l'appétit était augmenté, mais d'une manière peu sensible. Quant à des accidents, il n'en a jamais vu à cette dose, quoique quelques malades l'aient continuée pendant plusieurs mois. De légers phénomènes morbides peuvent apparaître lorsqu'on s'élève à la dose de 4, 5 ou 6 vingtièmes; si l'on continuait longtemps ces dernières doses, déclare M. Marchand, on ferait courir aux malades de véritables dangers.

Cet auteur, lors de son premier mémoire, n'avait dépassé la dose de $^3/_{20}$ grain d'acide arsenieux que trois fois. Une seule fois il a donné $^6/_{20}$ de grain ($1\ ^1/_2$ centigramme d'acide arsenieux) et il a observé de la diarrhée

et des vomissements. En administrant l'arsenic dans d'autres maladies que les dermatoses, il a observé que $^4/_{20}$ de grain rendent les selles plus fréquentes et que 5 ou 6 vingtièmes donnent des vomissements ou de la diarrhée, encore faut-il continuer ces doses pendant quelques jours.

$^6/_{20}$ de grain d'acide arsenieux équivalent à 1 $^1/_2$ centig. Nous donnons fréquemment 2 centigrammes par jour, sans produire d'autre accident que de légères nausées. Cette différence dans les résultats provient, sans doute, de ce que nous diluons l'arsenic dans une grande quantité de véhicule, de manière à ce que le fractionnement soit considérable, le médicament très-étendu, et chaque prise médicamenteuse très-minime. Il y a, en effet, une grande distinction à faire entre 60 gouttes de liqueur de Fowler, prises en trois fois dans la journée, et les mêmes 60 gouttes prises en une vingtaine, ou même une trentaine de fois, dans un litre de véhicule.

$^3/_{20}$ de grain (7 $^1/_2$ milligrammes), administrés chaque jour, est une dose que M. Marchand ne juge pas prudent de dépasser quand on veut longtemps continuer la médication. Trois fois il a donné $^4/_{20}$ de grain (1 centigr.), et il est survenu dans le premier cas des *douleurs de ventre*, dans le second une *éruption de papules arsenicales*, dans le troisième de la *diarrhée*.

Dans un seul cas, M. Marchand a cru pouvoir donner $^6/_{20}$ de grain, mais il survint des vomissements et des coliques et il fut obligé de rétrograder. A cette dose, cet auteur a vu dans d'autres cas, se déclarer un *érythème très-aigu des deux cuisses*, des *papules*.

Sur 12 observations contenues dans le premier mémoire de M. Marchand, cinq guérisons ont été obtenues vers le trentième jour, deux vers le quarantième jour,

deux vers le cinquantième jour, et les trois autres dans un temps plus long qui ne dépasse pas cependant 150 jours.

L'auteur émet l'opinion que sans l'arsenic beaucoup de maladies de la peau doivent être considérées comme incurables. Plusieurs de ses malades avaient essayé des traitements nombreux pendant une série d'années et ne durent leur guérison qu'à ce médicament, qu'il n'hésite pas à regarder comme le *spécifique* des maladies cutanées. En affirmant la puissance de l'arsenic contre les dermatoses rebelles, M. Marchand est d'accord avec les observateurs ses devanciers.

Girdlestone, Willan, Pearson, etc. disent que par l'arsenic ils ont guéri des cas de *lèpre* et de *prurigo* qui duraient depuis 15 ans et qui avaient été rebelles à toutes les médications. Biett affirme la même chose, et MM. Cazenave et Schedel répètent cette affirmation à propos de cas rebelles d'*eczéma*, de *lichen*, de *lèpre* et de *psoriasis*. « Les préparations arsenicales, déclarent ces derniers, ont produit entre les mains de M. Biett des résultats vraiment surprenants... » Et plus loin : « Bien que ce moyen ait amené la guérison de maladies graves et rebelles qui avaient résisté des années entières, qui faisaient le désespoir du malade et du médecin, etc... » « Si la lèpre existe depuis plusieurs années, si elle a envahi la presque totalité de l'enveloppe tégumentaire, si la peau est épaissie, altérée, elle résistera probablement aux méthodes indiquées ci-dessus. Il faut l'attaquer par les préparations arsenicales etc... »

M. Marchand reconnaît à la médication arsenicale dans les dermatoses les avantages suivants : 1° elle est sans danger ; 2° elle est efficace ; 3° elle est facile à mettre en pratique ; 4° elle ne coûte à peu près rien.

Elle est efficace. — M. Marchand en a une preuve personnelle : il a traité et guéri par cet agent les douze premiers cas qui se sont présentés à son observation, et sur ces douze malades, huit, c'est-à-dire les deux tiers, *avaient épuisé le plus grand nombre des médications usitées en pareil cas.*

La solution proposée par M. Marchand permet au sujet de ne rien changer à ses habitudes, à sa manière de vivre, à ses occupations. L'auteur n'a imposé le régime à aucun de ses malades. Le sujet de l'obs. V guérit parfaitement d'un *lichen* que cette femme portait à la région dorsale des mains, quoiqu'elle fût occupée toute la journée au travail de la terre, exposée à la pluie, au vent, au soleil.

M. Marchand conseille de commencer par deux cuillers par jour de sa solution, c'est-à-dire $^2/_{20}$ grain d'acide arsenieux, une cuiller le matin, l'autre le soir. Après huit ou dix jours, on augmente de $^1/_{20}$ grain pris à midi. Si après trente ou quarante jours de ce traitement, on n'obtenait aucune amélioration, il conseille d'augmenter de $^1/_{20}$ grain, en se rappelant qu'à cette dose, $^4/_{20}$ grain (1 centigramme), il pourra survenir de légers accidents du côté du tube digestif. Dans ces cas, l'auteur veut qu'on revienne à 2 ou 3 vingtièmes de grain.

Parmi les accidents arsenicaux, parmi les effets physiologiques de l'arsenic, M. le docteur Marchand cite : un cas de *douleurs dans les pieds*, sans aucun changement anatomique appréciable ; l'éruption de *papules arsenicales*, papules ressemblant à celles du *prurigo*, mais plus pointues ; plusieurs cas d'*érythème arsenical*. Ainsi, chez une vieille demoiselle, affectée d'une bronchite très-grave, à laquelle ce médecin faisait prendre de l'arsenic, *les membres inférieurs devinrent rouges comme des écrevisses*

cuites, et cette couleur tranchait d'une façon marquée avec celle du corps qui était très-blanc. Cet accident ne dura que trois jours et il n'y eût pas de desquamation.

A la suite de son premier mémoire, l'auteur rapporte encore deux observations : l'une, due à M. Deynaud, médecin à St-Quentin (Gironde), est un cas de *pemphigus chronique*, ayant résisté à toutes les médications et guéri par l'usage de la solution arsenicale. La seconde est un cas de *prurigo général*, affectant un homme âgé de 60 ans, déjà affaibli par une maladie antérieure. Cette observation est propre à l'auteur.

Le mémoire est terminé par quelques considérations sur les éruptions arsenicales et par une observation d'*hydropisie ascite, succédant à un érythème noueux, guérie sous l'influence de l'acide arsenieux.*

M. Marchand fait observer que les troubles des fonctions digestives et les éruptions sont les seuls accidents qui lui paraissent résulter de l'emploi de la solution arsenicale administrée comme il l'a indiqué. Il n'a observé ni œdèmes, ni hydropisies, ni paralysies, ni salivation. Les éruptions arsenicales, dit-il, doivent être rares quand on traite des dermatoses ; s'il s'agit d'autres maladies, elles doivent être plus fréquentes ; c'est là, du moins, ce qu'il a observé. Ces éruptions n'ont aucune gravité, elles disparaissent aussitôt qu'on cesse la médication.

Nous allons maintenant jeter un rapide coup-d'œil sur quelques-unes des observations publiées dans le premier mémoire de M. Marchand.

Obs. I. — Jeune homme de 17 ans, atteint en 1845 d'un *prurigo général*. Après avoir été traité sans succès pendant neuf mois par diverses médications, il se soumet à un traitement arsenical. A partir du 2 juillet 1846,

il prend soir et matin une cuiller de la solution de M. Marchand, c'est-à-dire $^2/_{20}$ de grain d'acide arsenieux par jour, soit 5 milligrammes. Le 8 août la guérison est presque complète. Le malade continue la médication encore un mois. Depuis, la guérison s'est soutenue.

Obs. II. — Guérison par l'arsenic d'un *eczéma* existant depuis 15 ans, chez une dame âgée de 53 ans.

Il y avait des dartres dans la famille de cette dame. Sa mère avait été affectée d'eczéma pendant 20 ans; sa sœur, âgée de 50 ans, avait depuis 10 ans un eczéma des oreilles et du cuir chevelu; sa fille avait un eczéma de l'aisselle et des oreilles; enfin, son fils avait un eczéma au front. Traitement arsenical du 9 janvier au 20 novembre, guérison.

Obs. III. — *Prurigo général*, datant de deux ans chez une demoiselle de 40 ans. Traitement arsenical du 5 juin au 15 juillet ($^2/_{20}$ grain d'acide arsenieux par jour), guérison.

Obs. IV. — Vieillard de 84 ans, atteint d'un *prurigo général* depuis 4 ans, pour lequel les traitements les plus divers ont été essayés. Dégoût de la vie, idées de suicide. Traitement arsenical du 1 octobre au 15 novembre, $^2/_{20}$ grain d'acide arsenieux par jour, guérison.

Obs. V. — Femme de 42 ans, cultivatrice, atteinte de *lichen*, éruption qui apparaît depuis six ans au commencement de chaque printemps. Après l'emploi préalable de cataplasmes de mie de pain, traitement arsenical du 7 au 29 avril 1849, guérison. La solution arsenicale est continuée ($^2/_{20}$ grain) quelque temps encore après la guérison.

M. Marchand rapporte un cas de *pemphigus chronique*, ayant résisté à plusieurs médications, guéri par l'usage de la solution arsenicale. Cette observation lui a été

commnniquée par M. Deynaud, médecin à St-Quentin (Gironde).

En voici une analyse, très-détaillée :

Pierre Veyssandier, âgé de 39 ans, doué d'une bonne constitution et d'un tempérament sanguin, ouvrier agricole, est atteint de pemphigus en juillet 1849. Ses parents n'ont jamais été atteints de maladie de la peau.

A l'époque précitée, il fut atteint d'une vive démangeaison à la face interne des avant-bras et aux jambes. Apparition de vésicules de la grosseur d'un pois à celle d'une noisette, renfermant un liquide séreux. Ces vésicules se crèvent et laissent après elles des croûtes qui étaient tombées à la fin de juillet. Il se croyait guéri, lorsque, vers le milieu du mois d'août, il éprouva les mêmes phénomènes pathologiques, seulement avec plus d'intensité. Il fut alors obligé de quitter sa place de domestique, et de rentrer chez lui, où, faute de travail, il vivait dans la misère. Cette seconde éruption semblait disparaître quand il fut atteint d'une troisième, qui envahit toute la peau, les bras, les jambes, le tronc, les mains, les pieds, la face, et même le cuir chevelu. Cette fois, les bulles, plus volumineuses, avaient la grosseur d'un haricot, quelques-unes même celle d'un œuf. Sa peau présentait en même temps de larges surfaces dénudées et des croûtes. Il fut retenu au lit durant quatre mois, ne pouvant faire un mouvement sans éprouver de vives douleurs. Il y eût ensuite une amélioration qui dura quelques jours ; puis il redevint malade. L'éruption bulleuse parut et disparut ainsi pendant tout le temps de sa maladie, ne lui laissant que quelques jours de répit ; le malade était forcé à se gratter continuellement.

Du 15 juillet 1849 au mois de février 1851, Veyssandier a subi les traitements les plus variés.

Le 15 janvier 1851, le docteur Deynaud est appelé et trouve le malade dans l'état suivant : la physionomie annonce un grand état de souffrance et un découragement complet. A peine si le sujet peut écarter les paupières, leur face externe étant envahie par des bulles et des croûtes. Il est courbé comme un vieillard, et se remue tout d'une pièce pour éviter la douleur que lui fait éprouver le frottement de sa chemise empesée par le pus. La peau est totalement envahie par le mal : elle est recouverte de bulles, d'excoriations ou de croûtes. Les bulles, pleines de sérosité trouble, varient depuis la grosseur d'une lentille jusqu'à celle d'un petit œuf. Les excoriations sont vives et rouges. Les croûtes sont plus ou moins épaisses. Les surfaces cutanées saines sont très-rares : elles ont une couleur plombée qui indique qu'elles ont été atteintes antérieurement. Amaigrissement prononcé, peu d'appétit, pouls fréquent, soif, œdème des jambes. Pas d'autres troubles fonctionnels.

Du 15 janvier au 16 février, administration quotidienne de $^2/_{20}$ grain d'acide arsenieux, ou deux cuillers à bouche de la solution de M. Marchand. Cette dose est portée à trois cuillers le 16 février et continuée ainsi jusqu'en mai, alors la guérison paraît obtenue.

Nous avons quelques remarques à faire sur cette observation : d'abord nous devons féliciter notre confrère de l'heureux résultat qu'il a obtenu dans une affection sur le compte de laquelle M. le professeur Hardy s'exprime de la manière suivante :

« *La guérison du pemphigus chronique est toujours une exception.* Cependant, par elle-même, cette affection entraîne rarement la mort ; seulement, comme elle produit de l'amaigrissement et un affaiblissement général, l'économie est plus apte, au bout d'un certain temps, à con-

tracter d'autres maladies plus graves et qui achèvent d'épuiser les forces... Le pemphigus aigu des adultes se termine ordinairement par la guérison, et on peut toujours considérer comme un résultat défavorable son passage à l'état chronique. Nous avons déjà dit que dans ce dernier cas *la mort* était la *terminaison la plus ordinaire... Le traitement général du pemphigue est encore à trouver : on a employé sans succès les arsenicaux*, les mercuriaux, les alcalins, les sulfureux, les préparations de cantharide, etc » Ce qui enlève les malades dans le pemphigus chronique, c'est, d'une part, les pertes éprouvées par l'économie, de l'autre les complications qui se présentent, telles que l'*entérite chronique*, la *phthisie pulmonaire*, etc. L'auteur ne signalant aucune complication, il est à supposer qu'il n'en existait point, ce qui explique le succès qu'il a obtenu.

VIII.

Second mémoire de M. Marchand. Les observations qui font la base de ce mémoire, sont au nombre de onze. Les sept premières sont relatives : à l'eczéma (obs. 1, 2, 5), à *l'eczéma impétigineux* (obs. 3), à un *lichen chronique* de la face dorsale des deux mains (obs. 4), à la *mentagre* (obs. 6), à un *prurigo général* (obs. 7). Les observations 8, 9, 10 prouvent que l'arsenic est un moyen très-efficace contre le prurit idiopathique de la vulve et de l'anus. La dernière prouve en faveur de l'emploi de l'arsenic contre le pemphigus chronique.

L'auteur fait remarquer, en commençant, qu'il n'a pas *choisi les cas*, et que la médication arsenicale a toujours été employée isolément, en ayant soin d'écarter tous autres médicaments internes ou externes.

Obs. I. — Guérison en 70 jours d'un *eczéma du cuir chevelu* qui durait depuis trois ans et que des remèdes antérieurs n'avaient pu modifier. Dose $^3/_{20}$ grain acide arsenieux (trois cuillers de la solution). L'eczéma était heureusement modifié trente jours après le commencement de la médication.

Obs. II. — Guérison en 30 jours environ d'un *eczéma* durant depuis trois ans. Du 15 au 22 juillet 1851, deux cuillers de la solution de M. Marchand ou $^2/_{20}$ grain d'acide arsenieux ont été pris chaque jour. A partir du 22 juillet la dose a été de trois cuillers. Le 12 août, le sujet de l'observation pouvait être considéré comme guéri; il prit encore un grain d'acide arsenieux en diminuant progressivement les doses.

Obs. III. — *Eczéma impétigineux* datant de plusieurs mois chez une femme de 38 ans. Cette affection a pour siège les épaules et la partie postérieure du cou. Les croûtes sont épaisses et jaunes. Le mal ne serait pas très-douloureux, s'il ne se développait, de temps en temps, de petits furoncles.

M. D... commence en juillet 1851 un traitement par l'arsenic : deux cuillers par jour de la potion de M. Marchand. Cette dame a pris régulièrement son remède, sans augmenter la dose. Elle était entièrement guérie après le troisième grain d'acide arsenieux, c'est-à-dire le 30me jour.

Obs. IV. — *Lichen chronique.* — La fille d'un boucher de village, affectée d'un lichen chronique sur la face dorsale des deux mains, se plaignait vivement de la douleur et de la difformité. Elle pliait difficilement les doigts qui étaient recouverts d'une peau épaisse et rugueuse. Le dos de la main était fendillé et laissait suinter une humeur âcre, qui, malgré les soins de propreté, donnait à

ces parties un aspect repoussant. La jeune malade se plaignait également de prurit et de cuissons.

Elle avait eu inutilement recours à plusieurs remèdes topiques. Le mal durait depuis plus d'un an. Guérison après vingt jours de traitement par l'acide arsenieux à la dose de $^2/_{20}$ grain (un demi-centigramme) par jour. Il n'y a pas eu de récidive.

Obs. V. — *Eczéma* du bras droit chez une jeune dame de 25 ans, datant de six mois. Guérison au bout de 45 jours par l'acide arsenieux à la dose de $^2/_{20}$ grain d'abord, puis de $^3/_{20}$.

Obs. VI, due à M. Deynaud. — Une *mentagre*, durant depuis cinq ans, traitée successivement par plusieurs médecins, a cédé à l'administration continuée pendant 90 jours environ de $^2/_{20}$ grain par jour d'acide arsenieux. Le mieux était sensible après 40 jours. Sept grains d'acide arsenieux, administrés en 90 jours, n'ont déterminé aucun accident immédiat ou consécutif; la mentagre a guéri sans que l'économie parût influencée par le remède; la guérison a été solide.

Obs. VII. — *Prurigo général* chez un homme de 60 ans, d'une constitution détériorée par des maladies antérieures. Le prurit est excessif. Il y a insomnie, perte d'appétit, maigreur et dépérissement extrême, ainsi qu'œdème des malléoles.

Le traitement a duré 6 mois. La dose totale de l'acide arsenieux absorbé a été de 18 grains. Le malade prenait 2, 3 ou 4 vingtièmes de grain par jour. Cette dernière dose ne pouvait être tolérée à cause des nausées et de la diarrhée.

Il n'y a pas eu d'accidents avec 2 ou 3 vingtièmes de grain par jour. La guérison est demeurée solide depuis plus de deux ans. La santé du sujet est devenue

aussi bonne que possible, et depuis la disparition de son prurigo il a recouvré toutes ses forces, toute son activité et tout son embonpoint.

Obs. VIII. — *Prurit idiopathique de la vulve et de l'anus.* Guérison après 35 jours de traitement pendant lesquels la malade a pris trois cuillers par jour de la solution Marchand.

Le docteur James Henry Bennet, auteur d'un excellent traité de l'inflammation de l'utérus[1], semble vouloir rejeter d'une manière absolue le prurit idiopathique de la vulve, quoique rien ne s'oppose à ce qu'une affection prurigineuse envahisse cet organe pour son propre compte, et que la diathèse dartreuse se révèle dans cette région, comme elle peut se déclarer ailleurs, occuper même des organes internes. Pour M. Bennet, le prurit de la vulve n'est qu'un symptôme de l'inflammation de cette partie du corps; souvent elle n'est, relativement à l'inflammation utérine, qu'un symptôme de voisinage, qu'une extension du processus inflammatoire : « La vulve est assez souvent — dit cet auteur — envahie par l'inflammation, même quand le vagin est intact, ou bien l'inflammation y persiste, alors que la vaginite a cessé. La phlegmasie de la vulve, des grandes et des petites lèvres est fréquemment accompagnée de symptômes très-pénibles et de démangeaisons intenses. On a même décrit ce dernier phénomène comme une maladie spéciale, sous le nom de prurit de la vulve, tandis qu'en réalité il est presque toujours associé à une inflammation érythémateuse ou folliculeuse, et occupe toute la vulve ou seulement le pourtour du clitoris, des nymphes et de l'hymen, auquel cas il n'est

[1]) *Traité pratique de l'inflammation de l'utérus, de son col et de ses annexes*, Paris 1864.

qu'un symptôme de l'inflammation utérine. Ce fait explique sa résistance bien connue à la thérapeutique. Tant qu'on abandonne la maladie utérine à elle-même et qu'on ne traite que l'affection vulvaire, on a peu de chances de guérir celle-ci, quelle que soit l'énergie du traitement mis en usage. Le prurit disparaît au contraire et guérit aisément une fois qu'on s'est rendu maître de l'inflammation utérine. La forme la plus pénible d'inflammation et de prurit vulvaires est celle dans laquelle la surface cutanée des grandes lèvres est intéressée. La démangeaison est alors si intense qu'elle devient vraiment intolérable, rend tout sommeil impossible, et n'est enfin supportable que lorsque la surface enflammée, excoriée par le frottement, est couverte de sang. Dans ce cas, les grandes-lèvres sont toujours considérablement épaissies, et les nombreux follicules muqueux qui existent dans cette région, étant également plus volumineux et plus visibles, donnent à la peau et à la muqueuse une apparence tachetée. Cette forme de l'inflammation vulvaire cède rarement avant que l'inflammation utérine à laquelle elle est associée soit elle-même radicalement guérie. »

Obs. IX. — Cette observation est très-remarquable, c'est encore un cas de *prurit idiopatique de la vulve et de l'anus*. Nos lecteurs nous sauront gré, pensons-nous, de la reproduire à cause de l'intérêt qu'elle présente :

« Le 30 décembre 1851, je suis consulté par madame Edm..... Cette dame est âgée de 27 ans, mariée depuis 5 ans, d'une santé habituellement assez bonne. Ses cheveux sont très-noirs, sa peau est blanche, son embonpoint ordinaire. Elle habite la campagne. Son habitation est située sur le sommet d'un coteau, elle y vit entourée de tous les soins et de toutes les com-

modités que peut procurer la fortune. Dans sa famille il n'y a aucun antécédent qui se rapporte aux accidents qu'elle présente actuellement.

« Il y a un an elle accoucha pour la première fois. L'enfant se présentait bien, mais, vu la longueur du travail, l'accoucheur jugea utile d'appliquer le forceps. L'enfant fut extrait, mais le périnée fut totalement déchiré, et il survint une hémorrhagie telle que les jours de madame Edm... furent en danger. Son enfant mourut quelques jours après avec des convulsions. La déchirure du périnée fut traitée avec succès par la suture et le rapprochement des cuisses. Les suites de couches se passèrent bien.

« Madame Edm... n'était pas encore sortie de son lit, qu'elle ressentit des démangeaisons à l'anus. Cet accident fut rapporté à la cicatrisation de la plaie périnéale. Trois semaines plus tard, la démangeaison était devenue d'une violence extrême. Elle gagna successivement la face interne des grandes lèvres, le clitoris, les petites lèvres et l'entrée du vagin, la face externe des grandes lèvres, la face interne des cuisses et surtout le sillon que sépare les grandes lèvres des cuisses, le mont de Vénus et en dernier lieu l'ombilic.

« Le prurit venait par crises rapprochées, qui duraient cinq minutes, un quart d'heure, une demi-heure et souvent une heure. Il y avait de 10 à 20 crises dans les 24 heures. Les points où le prurit était le plus douloureux étaient ordinairement l'anus et l'ombilic. Lorsque la démangeaison commençait, la malade se sentait prise d'un frémissement général; elle faisait d'abord effort pour ne pas se gratter, mais bientôt, n'y pouvant plus tenir, elle déchirait avec ses ongles la peau de l'anus, du ventre et des grandes lèvres,

jusqu'à ce que, vaincue par la fatigue et la douleur, elle se roulât sur le parquet et poussât des gémissements. Toutes les crises n'avaient pas cette violence. Quelquefois au lieu de ses ongles, la malade employait pour se gratter une brosse ou un peigne.

„ Le sommeil était de courte durée et incomplet. Souvent madame Edm... ne reposait pas un seul instant pendant une longue nuit d'hiver; parfois elle dormait deux heures, rarement trois ou quatre. Lorsque le prurit survenait pendant qu'elle était à table, elle était obligée de se retirer, et son repas ne pouvait être achevé. On comprend qu'avec cette infirmité la malade ne voulût plus quitter son chez soi. L'ennui et le découragement s'emparèrent de son esprit; elle pleurait souvent. „

Du 30 décembre 1851 au 3 février de l'année suivante, la malade fut soumise, sans aucun succès, à des traitements variés.

Le 3 février, la solution arsenicale est prescrite à la dose d'une cuillerée par jour.

„ 6. — Même état. Prescr. : deux cuillerées de la solution, une le matin, une le soir ($^2/_{20}$ de grain d'acide arsenieux).

„ 9. — Même état. Prescr. : trois cuillerées de la solution, une le matin, une à midi, une le soir ($^3/_{20}$ de grain).

„ 13. — Même état. Même prescription. L'arsenic passe inaperçu dans l'économie.

„ 16. — Le prurit diminue, les crises sont moins fréquentes, moins continues.

„ 20. — Toujours du mieux. Prescr. : quatre cuillerées.

„ 23. — Les quatre cuillerées n'ont pas été supportées à cause des nausées. Prescr. : suspendre la solution.

24.

" 26. — Violente amygdalite. Prescr. : Diète, cataplasmes, etc.

" 1er mars. — L'amygdalite va mieux, mais il y a une bronchite. — Sirop opiacé. Diète. — Boissons mucilagineuses, etc.... Le prurit a repris toute son acuité.

" 4. — La bronchite persiste. Prescr. *ut suprà.*

" 5. — Les règles sont venues. La bronchite va mieux. Le prurit a empêché le sommeil pendant la nuit, il est survenu une vulvite.

" 11. — Le prurit est toujours le même. Encore de la toux, la malade a maigri. — Nous recommençons l'arsenic : deux cuillers à bouche par jour.

" 15. — Le prurit a diminué. Les forces se relèvent, l'appétit est revenu. — Prescr. : trois cuillers par jour.

" 23. — Le mieux se soutient. Le moral se relève. — Continuer.

" 30. — Le prurit diminue tous les jours. Le sommeil est excellent. Les démangeaisons ne se font plus ressentir la nuit; elles ont disparu du nombril. Il est survenu quelques plaques d'urticaire sur les fesses.

" 5 avril. — Les règles sont venues. Le prurit a disparu partout excepté à l'anus, où il revient souvent, mais peu intense. Ordinairement à l'époque des règles, il y avait une exacerbation; cette fois-ci, jamais la malade n'avait été aussi bien. Il survient de temps en temps des plaques d'urticaire, mais le prurit qn'elles occasionnent est différent de celui qui est habituel, il est moins agaçant.

" 15. — Plus de prurit. — Sommeil bon. — Encore un peu de démangeaison à l'anus dont la malade ne s'occuperait pas si elle ne craignait le retour de son mal. Un des plis de l'anus est rouge et gonflé. Prescr. : deux cuillers par jour.

« 2 mai. — La guérison se soutient; la malade dit qu'elle ressent toujours quelque chose à l'anus (une sorte de fourmillement), mais qu'elle n'en parlerait pas sans l'effroi que lui cause l'idée que la maladie pourrait revenir. Prescr. : deux cuillers de la solution.

« 18. — Le prurit n'a pas reparu. Toujours le fourmillement à l'anus, qui fait craindre la récidive. Prescr. : trois cuillers de la solution arsenicale, pour essayer de faire disparaître ce fourmillement.

« 27. — Il est encore survenu du prurit aux parties. La malade est très-découragée.

« 16 juin. — Grand découragement. Elle se plaint d'avoir du prurit, elle ne guérira pas, etc. Prescr. : deux cuillers.

« 30. — La guérison paraît parfaite. — Le moral est bon. Prescr. : continuer deux cuillerées quelque temps encore.

« 24 décembre 1852. — La guérison se soutient, seulement la malade se plaint de ressentir parfois du prurit à l'anus, surtout après ses règles. Elle a continué sa potion et elle est à la 30me bouteille sans avoir jamais rien éprouvé de désagréable. Elle a passé le mois d'août aux bains de mer de Royan et s'en est bien trouvée; sa santé est actuellement excellente. Je l'engage vivement à suspendre sa potion.

« Juillet 1853. — Madame Edm... est toujours guérie. Elle a beaucoup engraissé. Elle est toujours heureuse d'avoir été débarrassée de son prurit, mais elle prétend qu'il reviendrait, si de temps en temps elle ne consommait pas un grain d'acide arsenieux. Je lui explique les dangers qui pourraient résulter pour elle d'un emploi trop prolongé d'un agent si dangereux, mais j'ai bien peur qu'elle néglige mes conseils. »

M. Marchand tire de cette observation les conclusions suivantes :

1° Que $^3/_{20}$ de grain d'acide arsenieux (7 $^1/_2$ milligrammes) ont pu être pris chaque jour pendant plusieurs mois, sans manifester leur présence dans l'économie par aucun symptôme;

2° Que $^4/_{20}$ de grain d'acide arsenieux par jour causent des nausées et la perte de l'appétit;

3° Que l'arsenic a été pris pendant plus d'un an sans déterminer d'accidents (environ 40 grains);

4° Que la maladie a été influencée vers le 16me jour, qu'elle a été guérie vers le 70me, malgré une bronchite et une amygdalite intercurrente;

5° Qu'il y a eu une légère rechute sans importance;

6° Que la malade a repris ses forces tout en continuant la médication arsenicale;

7° Que l'arsenic a eu plus de puissance contre cette maladie que les sulfureux, les alcalins, la pommade au chloroforme et la cautérisation profonde avec le nitrate d'argent.

Obs. X. — Autre cas de *prurit de la vulve*. Cette observation a été communiquée à M. Émile Marchand par M. Deynaud. Guérison obtenue au bout de 50 jours à peu près par l'acide arsenieux à la dose de $^2/_{20}$ et de $^3/_{20}$ de grain. La malade avait essayé sans aucun succès de traitements divers pendant toute une année.

Voici maintenant les conclusions que M. Émile Marchand tire de ses observations, et de celles de son confrère :

1° L'arsenic est un bon anti-dartreux.

2° La dose thérapeutique est de $^1/_{20}$ grain, deux ou trois fois par jour.

3° Cette dose ne détermine ni accidents, ni modifica-

tions fonctionnelles appréciables. Elle peut être continuée pendant huit ou dix mois et même davantage[1].

4° L'ancienneté de la maladie ou sa gravité, les médications antérieures ne sont pas des contre-indications. La diarrhée serait une contre-indication formelle.

Les vieillards supportent bien l'arsenic. Les jeunes enfants ne peuvent pas le supporter à cause de la diarrhée qui survient.

5° La médication arsenicale ne détermine pas d'accidents consécutifs.

6° *Très-généralement* ce traitement peut être suivi sans rien changer aux occupations, au régime, ni aux habitudes du malade.

7° *Très-souvent,* il se manifeste une amélioration ou même la guérison, après trente ou quarante jours. Souvent aussi il faut persévérer plusieurs mois avant d'obtenir ce résultat.

8° $^4/_{20}$ grain par jour sont une dose exceptionnelle; après quelques jours de l'emploi de cette dose il se développe des troubles fonctionnels du côté du tube digestif ou du côté de la peau. Ces accidents nécessitent une interruption du remède ou une diminution de la dose.

9° Il serait dangereux de donner plusieurs jours de suite cinq ou six vingtièmes de grain.

10° Le prurit idiopathique de la vulve peut être guéri par l'usage interne de l'acide arsenieux.

11° Le pemphigus chronique peut être guéri par le même agent médicamenteux.

Le lecteur qui a parcouru attentivement ce qui précède verra facilement que notre opinion, notamment

[1]) Il résulte des expériences d'Orfila que l'arsenic ne séjourne pas plus de quinze jours dans nos tissus et qu'il ne s'accumule pas dans nos organes.

quant à la question de dose, s'écarte un peu de celle de notre savant confrère de Ste Foy. Nous devons également faire remarquer que tous les praticiens n'ont pas le même bonheur que lui : M. Émile Marchand prétend n'avoir pas choisi ses cas et avoir réussi dans tous. Pour notre compte, nous prescrivons journellement l'arsenic contre l'herpétisme : nous réussissons souvent, mais nous échouons quelquefois aussi.

Parmi nos insuccès nous nous rappelons un cas d'*eczéma aigu généralisé*, passé ensuite à l'état chronique, et que nous avons combattu inutilement pendant huit mois avec la liqueur de Fowler, l'huile de morue, les dérivatifs sur le tube digestif, les altérants, les bains tièdes etc. C'était chez une fille de treize ans, non encore réglée. J'assistai au début, à l'explosion de la maladie. Celle-ci fut précédée de symptômes fébriles continus pendant quelques jours; je m'attendais à une fièvre continue. Après quatre jours de cet état fébrile, l'eczéma fit son apparition sur la figure de la petite malade : celle-ci se couvrit rapidement de pustules, dont quelques-unes très-larges : ces pustules étaient presque confluentes : la face présentait un gonflement énorme.

Le cuir chevelu, la partie postérieure du cou, la poitrine, le dos, le ventre, les membres de la malade ne tardèrent pas à être envahis. Tout le corps, tuméfié par l'eczéma, avait acquis un volume considérable, la malade était réellement méconnaissable. On assista bientôt au spectacle le plus lamentable : non-seulement les yeux étaient soustraits à la lumière par la dartre qui occupait les voiles palpébraux, mais tout mouvement dans le lit était excessivement douloureux; la chemise du sujet collait à son corps par suite de la sécrétion du liquide plastique, jaunâtre, qui caractérise les ulcérations eczé-

mateuses. En outre on put craindre pour le sujet des déformations articulaires par suite d'attitudes vicieuses prises dans le lit, les ulcérations siégeant sur les jointures rendant les mouvements très-douloureux, au point que les articulations du coude et du genou furent menacées d'ankylose dans des positions vicieuses, et qu'il fallut employer la force pour redresser ces membres. C'était un véritable supplice pour la malade que de la changer de linge. Tout mouvement étant très-pénible, elle restait immobile dans le lit, n'osant tourner le cou, les jambes fléchies sur les cuisses, les cuisses sur le bassin, et les avant-bras fléchis sur les bras. Les squames étaient excessivement abondantes : on pouvait très-facilement à ma visite en remplir une grande assiette. Souvent on voyait l'éruption pâlir sur un point, on osait entrevoir la guérison, mais, amère déception, il se formait immédiatement une nouvelle *poussée* vers la peau, une nouvelle explosion apparaissait, on assistait à un véritable va-et-vient de la maladie, la guérison entrevue faisant place à une recrudescence.

Au bout de huit mois de traitements divers, dont la liqueur de Fowler à la dose d'un gramme par jour dans un litre de décoction de chiendent faisait le principal élément, la malade se fatigua de tout traitement et nous n'allâmes plus la voir que par curiosité de temps en temps. Le sujet se trouvait dans d'assez bonnes conditions hygiéniques. Six mois après, la nature avait fait ce que la thérapeutique n'avait pu que préparer, la guérison était complète. La malade (13 ans) avait guéri d'elle-même. Nous réclamons toutefois une part de la guérison, le sujet (la nommée Alphonsine B...., de Marche-lez-Ecaussines) était sur le chemin de la réussite quand elle nous quitta, et nous croyons que l'arsenic a frayé les

voies et qu'on ne peut l'oublier sans ingratitude. — Voilà un insuccès, nous relatons plus loin quelques beaux résultats obtenus dans notre pratique à l'aide de cet agent énergique, mais, pour être complet, nous devons dire d'abord un mot de l'emploi de l'arsenic contre les furoncles et contre le *pityriasis capitis*.

IX.

Furoncles. — Les furoncles ne sont point, il est vrai, une maladie herpétique, mais cette affection a un air de parenté avec les dermatoses qui ne nous permet point de passer ici sous silence l'emploi qui a été fait contre elle de l'arsenic, d'autant plus que le diagnostic entre certains furoncles et l'*ecthyma* n'est pas toujours facile.

Dans l'ecthyma nous avons une pustule isolée, arrondie, entourée d'une auréole rouge, comme pour le furoncle. Les deux affections apparaissent souvent simultanément, et toutes deux se montrent de préférence chez des sujets cachectiques.

Le *Journal de chimie médicale*, année 1848, rapporte que le docteur Schweich de Neuwied a prescrit l'arsenic contre les furoncles avec un succès qui tend à faire considérer cet agent comme véritablement héroïque dans l'espèce.

Ce médecin administrait quatre gouttes de la liqueur de Fowler, le matin et le soir, jusqu'à ce que le malade eût pris trois grammes de ce médicament; il faisait prendre ensuite une seconde quantité de 3 grammes à la dose de cinq gouttes par prise, et enfin une troisième à la dose de six gouttes, après quoi la guérison devait être complète.

Pendant la durée de la médication, il n'était rien

changé au régime diététique ordinaire des malades. Souvent dans la première semaine du traitement se manifestaient de nouveaux furoncles, mais ils ne se déve loppaient pas, ils restaient pour ainsi dire à l'état rudimentaire, et finissaient par disparaître d'eux-mêmes. Les récidives, après l'emploi de l'arsenic, seraient excessivement rares.

X.

Pityriasis capitis. — M. le docteur Millet, après M. Duchesne-Duparc, a préconisé l'*arséniate de fer* contre cette affection.

Un enfant blond de 14 ans, à chevelure très-épaisse, fut présenté à notre savant confrère le 15 juin 1863. Le petit malade était atteint d'une démangeaison insupportable, et d'une exfoliation farineuse de tout le cuir chevelu. En l'examinant attentivement, M. Millet découvrit une couche épaisse de petites lamelles, minces, blanches, sèches, adhérentes, répandues sur tout le cuir chevelu. Plusieurs traitements institués par des spécialités en renom ayant échoué, notre confrère se décida à recourir à l'arséniate de fer :

Il prescrivit donc :

Arséniate de fer............... 1 gramme.
Poudre de gomme arabique... q. s.
Pour 200 pilules.

Le petit malade devait commencer par une pilule matin et soir, et augmenter graduellement jusqu'à concurrence de 6 pilules matin et et soir (soit six centigrammes d'arséniate de fer de la journée).

M. Millet ne voulut recourir à aucune lotion, afin de voir comment cette maladie, qui datait de six ou sept

ans déjà, et qui était arrivée à un très-haut degré, serait influencée par la préparation arsenicale.

Pendant les dix premiers jours, il ne trouva aucun changement notable; l'enfant se plaignait peut-être un peu moins de ses démangeaisons; mais les lamelles n'étaient pas moins abondantes.

Le dix-huitième jour, c'est-à-dire après avoir ingéré ses 200 pilules, le malade accusait un mieux notable. Les démangeaisons étaient peu intenses, et l'exfoliation pelliculaire était singulièrement amoindrie.

M. Millet formula 200 autres pilules, et il conseilla d'en élever la dose jusqu'à 20 par jour, c'est-à-dire 10 au matin et 10 au soir; il ne survint pas le plus léger accident, et avant la fin de cette seconde prescription, la guérison était effectuée.

Il cessa dès lors tout traitement; et depuis cette époque, il n'a rien remarqué qui annonce que le pityriasis doive revenir. La santé du sujet est excellente.

M. Millet a, depuis, prescrit l'arséniate de fer à plusieurs personnes, et notamment à des jeunes filles et à des jeunes femmes, pour combattre le *pityriasis capitis*, et il en a obtenu des succès, qui, dit-il, n'ont pas toujours été aussi rapides que chez ce jeune homme.

Nous ferons observer que nous ne saurions approuver l'administration de l'arséniate de fer à la dose de 10 centigrammes par jour. Nous ne croyons pas qu'il soit prudent de dépasser la dose de 3 centigrammes. En outre, l'arséniate de fer peut, ce nous semble, être avantageusement remplacé, dans le pityarisis capitis, par l'emploi de la liqueur de Fowler, à la dose d'un gramme à 1 gramme et demi par jour, dans un verre de table d'un véhicule aqueux, à prendre par gorgées de la journée, et par l'emploi d'une préparation de fer, le *fer réduit*

par l'hydrogène ou le *lactate de fer*, s'il y a indication des ferrugineux.

„ La marche du pityriasis — écrit M. le professeur Hardy — est ordinairement chronique; nous ferons une exception pour cette forme de la maladie, observée fréquemment chez les enfants, décrite sous le nom de dartre farineuse, dont la durée dépasse rarement trois semaines; mais cette exception mise de côté, l'affection qui nous occupe se prolonge en général des mois, des années et souvent toute la vie. C'est plutôt alors un mode vicieux de sécrétion de l'épiderme qu'une véritable maladie. „ Dans beaucoup de cas, déclare plus loin le même auteur, la maladie fait, en quelque sorte, partie de la constitution même du sujet.

On conçoit donc que le traitement ne puisse être le même dans tous les cas, chez tous les sujets. Peut-être les désordres de la menstruation, la chlorose, l'aménorrhée, les règles exagérées, exercent-ils une certaine influence sur le *pityriasis capitis* de la femme? Comme pour toutes les dartres, le médecin, digne de ce nom, devra s'enquérir de la diététique du sujet, de son genre de vie, etc. : on sait que les auteurs placent parmi les causes occasionnelles de cette maladie les excès de table, l'abus des aliments épicés, les fatigues excessives, les émotions morales pénibles. Le traitement de cette dartre, comme celui de toutes les affections herpétiques, réclame de la part du médecin beaucoup de sagacité et de prudence, un examen approfondi du sujet, un bon interrogatoire. S'il ne s'entoure pas de toutes les précautions imaginables pour ne pas faire fausse route dans l'examen des causes morbides, le médecin disparaît, l'empirique seul reste.

XI.

Nous pourrions rapporter ici un grand nombre d'observations qui nous sont personnelles sur l'efficacité de l'arsenic contre l'herpétisme. Nous n'en ferons rien, ce serait reculer démesurément les bornes de ce travail. Disons seulement que dans ces quatre dernières années nous avons prescrit l'arsenic plus de 800 fois, et la plupart du temps contre des maladies de la peau, surtout l'eczéma, affection tres-commune dans ces parages. Le succès a constitué la règle, l'insuccès l'exception.

Nous croyons pouvoir nous borner aux observations suivantes :

Obs. I. — Le lundi 29 décembre 1861, la femme du sieur F. L., tailleur de pierre à Marche-lez-Ecaussines, vint me consulter pour son enfant, un garçon âgé de huit ans portant *depuis trois ans* un *eczéma de cuir chevelu*, lequel répandait une odeur des plus infectes et avait envahi toute la tête.

℞.	Eau de fontaine...............	300 grammes.
	Liqueur de Fowler...........	5 grammes.

Matin et soir une cuiller à bouche dans une tasse de thé de chiendentou de mauve.

Je recommandai bien strictement à la mère de ne pas dépasser la dose et de suspendre l'emploi du médicament, aussitôt que l'enfant accuserait des nausées ou de l'irritation gastrique ou intestinale.

Le lundi 2 janvier 1862, la femme L... vint me trouver; son enfant n'était plus reconnaissable. Lorsque je le vis le 29 décembre, il était pâle, chétif, souffreteux. Les démangeaisons l'empêchaient de dormir, et la perte de sommeil avait entraîné la perte complète d'appétit. Le

mal avait été pris pour des *croûtes de lait*, ainsi qu'il n'arrive que trop souvent dans les campagnes pour la teigne elle-même, et la perte d'appétit avait été attribuée à la présence de vers. De là administration de vermifuges qui étaient restés sans effet. En somme, l'enfant dépérissait. Huit jours après, il était, pour me servir de l'expression de la mère, *roselant ;* l'appétit était très-vif; le cuir chevelu était rose, plus de traces de croûtes ni d'exsudation. J'ordonnai de continuer le médicament encore quinze jours, à la dose cette fois d'un demi-centigramme d'acide arsenieux par jour. — La guérison s'est maintenue.

Je rapporte cette observation parce que chez aucun de mes autres malades atteints d'herpétisme je n'ai obtenu un succès aussi rapide avec l'arsenic. Elle contraste avec l'observation suivante, dans laquelle la durée du traitement a été, non de huit jours, mais de dix mois.

Obs. II. — Edouard L..., âgé de 18 ans, brun, d'un tempérament lymphatico-bilieux, d'une constitution moyenne, atteint d'un *eczéma du cuir chevelu* datant également depuis trois ans, fut guéri à la suite d'un traitement de dix mois par l'arsenic à la dose d'un gramme, puis d'un gramme et demi de liqueur de Fowler par jour, avec interruption du traitement de temps en temps pendant quelques jours.

Je notai pendant le cours du traitement comme effet physiologique de l'arsenic qu'il survenait parfois des *frissons dans le dos* la nuit, frissons durant cinq, six minutes.

Ce malade était profondément malheureux lorsqu'il vint me consulter : il était chez lui l'objet d'attentions charitablement blessantes, il avait ses serviettes, ses es-

suie-mains, son eau à lui; ses frères ne pouvaient l'approcher, de peur d'une contagion imaginaire. Son état, les traitements infructueux qu'il avait faits pendant trois ans, les précautions dont il était l'objet, tout cela l'avait profondément démoralisé. Il n'osait se montrer dans aucune réunion, même à l'église, de peur de devoir se découvrir. Il était devenu d'un caractère triste et timide et me parut très-négligé dans sa mise. C'était le soir, ou plutôt la nuit, que je recevais sa visite.

Après dix mois de traitement, Edouard L... était complètement guéri. Ses cheveux qui étaient maigres, ternes et secs, sont remplacés par une chevelure brune luxuriante, et, grâce à la disparition de son eczéma, le moral du sujet a subi une heureuse transformation.

Obs. III. *Ophthalmie herpétique*. Adrien W..., orphelin, d'un tempérament très-lymphatique, d'une constitution médiocre, âgé de 16 ans et demi, fut traité, comme indigent, du 14 avril au 14 mai de l'année précédente, à l'institut ophthalmique de Mons. Il en sortit avec une certaine amélioration, mais non guéri. Il se présenta chez moi le 24 novembre 1863. Ce garçon est atteint à la fois d'une taie à l'œil gauche et d'un eczéma de la narine gauche. Lorsque cet eczéma le quitte, l'œil s'entreprend davantage, lorsqu'il revient, l'œil s'amende. La maladie a débuté il y a un peu plus de deux ans, le sujet a eu le nez gros et rouge, surtout du côté gauche; il fournissait une humeur qui empesait le linge. Cet état dura un mois et fut suivi d'une ophthalmie de l'œil gauche avec taie de la cornée.

Ces deux affections doivent être regardées comme des manifestations de la diathèse scrofuleuse. On sait que chez les individus strumeux on voit se développer des taies de la cornée sans aucun symptôme inflammatoire

évident, surtout s'il s'agit du *néphélion*, et que ces taies disparaissent parfois sans aucun traitement par le progrès de l'âge.

Ici nous avons affaire à une taie très-intense, à l'*albugo*.

Prescriptions : Régime sec, animalisé.
Huile de foie de morue, trois cuillerées à bouche par jour.

En outre, le sujet a pris un gramme par jour de liqueur de Fowler.

L'arsenic a été prescrit de la manière suivante :

♃. Eau commune...... 150 grammes.
Liqueur de Fowler. 10 "

Une cuiller à bouche de cette solution dans une pinte de tisane de houblon et de feuilles de noyer, à prendre dans la journée, par gorgées.

En même temps que l'huile de foie de morue et la liqueur de Fowler, le sujet a pris cinq jours de suite une once de sulfate de magnésie dans un verre d'eau, et 75 centigrammes d'iodure de potasium dissous dans une décoction de quinquina, ou quatre cuillerées de la potion suivante :

♃. Ecorce de quinquina jaune 21 grammes.
Faire bouillir dans eau commune q. s.
pour colature de 210 grammes.
Iodure de potassium....... 3 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges.. 30 "

Un vésicatoire volant, appliqué sur la tempe gauche, pour aider à la résorption de l'épanchement cornéal, s'est recouvert d'un eczéma.

Le traitement de ce cas curieux ne laissait pas que d'offrir de sérieuses difficultés : nous nous trouvions en présence d'un organisme très-lymphatique, scrofuleux, et nous avions d'abord à refaire l'économie par les toniques ét les anti-strumeux, ensuite à dessécher un eczéma et à amener la résolution d'un *albugo*, chose qui n'est pas toujours aisée.

Par les traitements essayés antérieurement chez le sujet, quand on guérissait momentanément l'eczéma nasal, on voyait l'albugo devenir plus intense ; quand celui-ci s'amendait, la muqueuse olfactive s'entreprenait davantage ; nous avions donc à éviter de tourner dans un cercle vicieux.

La nature nous mit sur la voie du traitement curatif. Ayant vu le vésicatoire de la tempe gauche se recouvrir d'un eczéma, nous résolumes d'entretenir un exutoire artificiel au moyen d'onctions pratiquées sur cet eczéma thérapeutique par une pommade irritante, au garou.

Nous avons encore fait usage dans le cours du traitement, après la cessation du sulfate de magnésie, de quelques pilules d'aloès socotrin, jalap, calomel, savon médicinal et chlorate de potasse (Nous avons l'habitude d'associer toujours le chlorate de potasse au calomel, même administré avec d'autres substances purgatives, lorsque nous ne voulons pas produire la salivation).

Nos efforts ont été couronnés de succès : après trois mois de traitement, le malade a été complètement debarrassé de son eczéma nasal et de son albugo. La guérison s'est maintenue.

Nous rapportons ce cas, non à cause du succès que nous avons obtenu, mais parce que c'est un bel exemple d'ophthalmie herpétique. Les deux observations suivan-

tes prouveront, outre la puissance incontestable et incontestée de l'arsenic dans l'herpétisme l'*influence d'émotions morales violentes et prolongées dans la production de toute pièce de l'herpétisme, chez des sujets d'ailleurs non prédisposés aux dartres par voie d'hérédité.*

Obs. IV. *Eczéma datant de* 14 *ans.* — Le 7 février 1864, je fus appelé à Mignault, chez la femme Catherine D..., veuve P, âgée de 61 ans, d'une constitution très-détériorée, malade depuis quelque temps. J'étais consulté pour une bronchite, sans symptômes stéthoscopiques marqués, à peine quelques râles sibilants, mais accompagnée d'accablement, d'anorexie, sans fièvre. La face est caractérisée par l'injection variqueuse des capillaires. Le sujet présente, en outre, des varices aux membres inférieurs, suite de couches, et un goître énorme, dû à la même cause.

En regardant les mains de la malade, j'y déconvris de l'eczéma. Continuant ensuite mon exploration, je trouvai d'autres dartres dans différentes régions du corps. Je me contentai de prescrire du lichen d'Islande pour la bronchite dont elle était atteinte, et, en causant avec elle, je l'amenai sensiblement à me raconter sa vie.

Cette femme a éprouvé beaucoup de peines : mère de dix enfants, elle n'en a conservé que quatre. Deux de ses enfants succombèrent en naissant : l'un s'était présenté par les pieds et fut victime de la compression du cordon. Cette femme avait un mari tonnelier et cabaretier, adonné à l'ivrognerie, et qui succomba, il y a dix mois, à un cancer de l'estomac. Mais le chagrin le plus vif qu'elle ressentit fut celui que lui causa la fin tragique d'un fils âgé de vingt-trois ans. Ce malheureux enfant fut, il y a quinze ans, lâchement assassiné

d'un coup de fusil. L'arme avait été chargée avec de la balle hachée, et la victime avait reçu la bourre et le plomb dans les reins et au bras droit. C'est à la suite des violentes secousses morales qu'elle éprouva à cette époque, que l'herpétisme élut domicile chez la femme D.

Un an après l'assassinat de son fils, cette mère qui avait passé ses jours et ses nuits dans les larmes, fut atteinte de dartres nombreuses sises surtout au dos de la main et à la cheville du pied. Ces dartres étaient caractérisées par des boutons fournissant une humeur d'un blanc jaunâtre, puis par des ulcérations et des croutes rocheuses. Cette éruption se montra à plusieurs reprises : les boutons, après avoir suinté quelque temps, se séchaient, la dartre pâlissait, puis, tout à coup, une nouvelle éruption avait lieu à la peau. La veuve P... consulta pendant seize mois médecins et empiriques : un de ces derniers, un tailleur d'Houdeng, fit disparaître les plaques au moyen d'une graisse jaunâtre, sans remédier, on le conçoit, à l'herpétisme dont la dermatose n'était que l'expression locale.

Depuis deux mois, cette femme porte de nouveau une plaque d'eczéma au dos de la main droite, plaque qui dépasse en étendue une pièce de cinq francs. D'autres plaques, plus petites, se rencontrent encore aux deux mains. En outre, la cheville du pied droit présente du prurigo.

L'état d'accablement général ne répondant pas, à mon avis, à une bronchite caractérisée par des symptômes stéthoscopiques insignifiants, en prenant même en considération l'âge et la constitution du sujet, je m'arrêtai à l'opinion que les bronches étaient également atteintes d'herpétisme, et que c'était là ce qui donnait de la gravité à l'affection.

Voici donc le traitement auquel je m'arrêtai. Outre son lichen, je prescrivis une potion au citrate de magnésie pour réveiller l'activité des fonctions digestives. Le lendemain, 8 février, la malade commença un traitement par la liqueur de Fowler, qui est prescrite de la manière suivante :

Pr. Liqueur arsenicale de Fowler. 15 grammes.
Eau commune.................. 285 "

La potion se compose donc de 300 grammes de liquide, 10 onces, 20 cuillerées à bouche. Le sujet en prendra le matin et l'après-midi une cuillerée, chaque cuillerée dans une pinte de tisane de lichen et de mauve édulcorée, à prendre en une dizaine de fois. De cette manière, la malade a pu prendre journellement un gramme et demi de liqueur de Fowler ou un et demi centigramme d'acide arsenieux, dilué dans une grande quantité de véhicule et fractionné en un grand nombre de prises.

Le 20 mars, la guérison était complète.

J'ai voulu avoir mes appaisements sur une prédisposition herpétique qui aurait pu exister chez le sujet de cette observation. A cet effet, j'ai examiné et interrogé les enfants de cette femme nés avant l'évolution chez elle de dartres, aucun ne présente ou n'a jamais présenté de symptôme herpétique. Je ne me suis pas contenté de cet examen, parce qu'on aurait pu m'opposer avec raison que l'hérédité est quelquefois alternante, qu'elle passe parfois une génération; j'ai donc examiné les enfants d'un des fils, le seul des enfants mariés de la veuve P..., aucun n'a présenté de dartres jusqu'ici. Ce fait m'autorise donc à penser, avec beaucoup de dermatologistes très-distingués, que des *émotions morales violentes et pro-*

longées peuvent produire de toute pièce l'herpétisme chez des sujets d'ailleurs non prédisposés aux dartres par voie d'hérédité. L'observation suivante corrobore cette assertion.

L'arsenic chez la veuve P... ne produisit d'autre effet physiologique que de la *céphalagie sus-orbitraire* et un *sentiment de pesanteur, d'engourdissement de la tête.* Il est vraiment curieux de voir l'arsenic manifester son action par des symptômes très-différents suivant l'organisme auquel il s'adresse, ce malade éprouvant des *frissons*, celui-là de la *céphalagie*, tel autre étant atteint de *gonflement de la face* et *du cou* (*gros cou*), *d'œdème des malléoles*, de *bouffissure des paupières etc.*

Obs. V. — *Prurigo formicans.* Le 19 janvier 1864, je fus appelé chez une demoiselle, de la classe aisée, qui s'était longtemps et très-déraisonnablement affectée d'une perte d'argent. Cette personne accusait en ce moment un prurigo des mieux caractérisés. On sait que cette affection est presque toujours liée à des maladies parasitaires, mais que dans d'autres cas elle se rattache, comme le zona, à une hyperesthésie cutanée. C'est la forme que j'observai chez cette malade. Une plaque de cette affection, très-étendue, existait au cou, d'autres se montraient aux cuisses, aux aines, aux organes génitaux, sur le ventre. Les démangeaisons étaient atroces, le prurit augmentait par la chaleur du lit. Pour se soulager la patiente se grattait jusqu'au sang, et sur divers points existaient des excoriations, des plaies produites par ses ongles. Il y avait insomnie à peu près complète, et l'appétit était entièrement perdu.

Je prescrivis ce jour-là une potion au citrate de magnésie et des lotions avec le liniment suivant :

℞. Sublimé 1 gramme.
Alcool q. s.
Eau distillée 125 grammes.
Chloroforme 6 grammes.

Une cuillerée à café dans une tasse d'eau chaude pour une lotion ; répéter plusieurs fois dans la journée.

Le 21, je fis une seconde visite chez la malade. Les lotions au sublimé produisaient un soulagement momentané, mais, aussitôt finies, le mal reprenait. — Prescription :

℞. Liqueur arsenicale de Fowler. 20 grammes.
Eau commune.................. 280 "

Pour dix jours. — Une cuillerée à bouche le matin et l'après-midi dans une pinte d'eau sucrée, celle-ci devant être prise chaque fois en une dizaine de fois au moins.

Je recommandais de surveiller attentivement le tube digestif, de m'avertir s'il se produisait des nausées ou des selles diarrhéïques, de suspendre alors le médicament pour quelques jours.

Le sujet a commencé sa potion arsenicale le 22 janvier.

Le 23 janvier, troisième visite. Rien de particulier.

Le 26 janvier, quatrième visite. Bouffissure de la face comme s'il existait une fluxion de la joue. Je recommande à la malade de ne pas interrompre le médicament qui ne lui occasionne d'ailleurs pas le moindre dérangement. Cette bouffissure, ce gonflement de la face, gonflement indolent, se dissipe trois jours après sans aucun traitement.

Le 26, quatrième jour de la médication arsenicale,

la plaque du cou avait considérablement pâli. Les démangeaisons sont toujours très-vives pendant la nuit. Je conseille au sujet d'appliquer *loco dolenti* des compresses trempées dans le baume tranquille. Continuation du traitement interne : ni nausées ni diarrhée, pas la moindre irritation du côté du tube digestif.

Le 28, cinquième visite, amélioration notable, sommeil, appétit.

Le 5 février, sixième visite. La malade a pris toute sa potion arsenicale : elle me fait appeler pour me témoigner sa reconnaissance; depuis trois nuits elle dort toute la nuit, elle n'a plus de démangeaisons, les taches de ses plaques de prurigo sont presque complètement effacées, il faut regarder très-attentivement pour en découvrir la trace. Avec le sommeil l'appétit est revenu, mais... les pieds sont gonflés depuis deux jours, il y a un œdème assez considérable au dos du pied et aux malléoles. Melle L... attribue, à tort, cet état à ce qu'elle n'a été que très-imparfaitement réglée à sa dernière époque, il y a huit jours. A cette date la malade pouvait être considérée comme guérie, après une seule potion arsenicale. Le traitement est interrompu pendant 5 jours, du 5 au 10 février.

Pour le gonflement de la face, c'est bien là un phénomène arsenical : j'ai rencontré assez souvent cette plénitude apparente du facies, ainsi que *le gros cou*, la tuméfaction des téguments du cou chez des sujets soumis à la médication arsenicale. Pour l'œdème des membres inférieurs, on pourrait le rapporter à la chloro-anémie, mais ce qui renverse cette hypothèse, c'est que ce symptôme n'a pas tardé de disparaître avec l'interruption du traitement, pour reparaître le troisième jour après que la malade a été soumise à l'usage d'une nouvelle potion

arsenicale (13 février). J'ai pu ainsi chez ce sujet constater à trois reprises différentes le gonflement du visage et l'œdème des membres inférieurs, et chaque fois c'était à la suite d'une reprise de la potion arsenicale.

10 février. — L'arsenic est encore administré préventivement pendant vingt jours, à doses décroissantes, en commençant par la moitié de la dose précédente pendant dix jours, interrompant ensuite cinq jours, et achevant le traitement par l'administration de l'arsenic pendant dix autres jours, au quart de la dose initiale.

XII.

Quoique jeune médecin, j'ai déjà eu à traiter un nombre considérable de maladies de la peau. Ce nombre eût été plus élevé encore, si les affections herpétiques n'étaient à la campagne réputées des *maux de saints*, c'est-à-dire des maux qui ne guérissent que par des remèdes mystiques. Ceux qui en sont affectés ne s'adressent que très-tard au médecin; beaucoup de personnes ignorantes atteintes d'herpétisme se traitent par des neuvaines et de pélérinages. Il s'en suit que chez les dartreux ignorants on n'est guère appelé que lorsque l'affection a atteint un haut degré de gravité.

Et bien souvent encore, on ne s'adresse au médecin qu'après avoir passé par les mains de certains escrocs mâles et femelles, de guérisseurs, d'empiriques, de charlatans de toute espèce.

Une autre cause qui fait que le médecin n'est pas toujours consulté, surtout dans les campagnes, pour les maladies de la peau, c'est que les doctrines humorales ont encore beaucoup d'adhérents. Il n'est pas rare de voir des mères confondre avec les *croûtes de lait* les mala-

dies parasitaires les plus graves du cuir chevelu. Il nous est arrivé plus d'une fois aussi de découvrir nous-même chez des malades en traitement pour d'autres affections, des maladies de la peau qui ne faisaient chez celui qui en était atteint l'objet d'aucune attention, d'aucuns soins. S'agit-il surtout d'un enfant qui porte un eczéma du cuir chevelu, qui est atteint de teigne faveuse, de pityriase, etc., on a la plus grande peine du monde de convaincre les parents que leurs enfants sont malades et qu'il importe d'instituer un traitement. On vous répond : « Mon enfant mange continuellement, il a toujours une tartine à la main ; ce que vous appelez une maladie n'est qu'une purgation salutaire, si vous faites disparaître l'humeur qu'il porte à la tête, il fera quelque grave maladie, le corps y est fait, et il faut du reste bien qu'il se débarrasse par une voie quelconque de l'excès de nourriture qu'il prend. » Tous les médecins ont entendu à satiété ce langage, tout savent aussi ce qu'il faut y répondre. Il n'en est pas moins profondément regrettable de voir tous les jours confondre avec les gourmes les maladies herpétiques les plus graves, et cela non-seulement par les mères, mais encore par des médecins.

Il serait à désirer aussi que ceux qui ont charge de peuple fassent pénétrer au sein de la classe ouvrière quelques-unes des notions les plus essentielles de l'hygiène. Une publication à vil prix, ou même se distribuant gratis, très-courte et rédigée de manière à être à la portée des gens les plus bornés, qui s'occuperait de détruire quelques-uns des préjugés anti-hygiéniques répandus dans la classe ouvrière, qui, notamment, donnerait aux mère de bons conseils pour l'éducation physique de leurs enfants, une telle publication aurait une

valeur inestimable et serait un véritable bienfait public.

Un autre vœu qu'il me faut exprimer encore, s'adresse, celui-ci, aux sociétés de médecine et aux hommes de science : il est un point de la pathologie cutanée qui demande d'être éclairé, qui exige des investigations nouvelles, c'est celui des *modifications apportées par l'herpétisme dans les maladies internes.* Espérons que ce sujet important attirera quelque jour l'attention de quelque savant praticien et la sollicitude des sociétés de médecine, qui ont pour mission de faire progresser la science, et que les nombreuses questions qui dépendent de cet obscur problème pourront recevoir une solution véritablement scientifique. Il n'est pas indifférent, en effet, pour le médecin de savoir si l'herpétisme peut se déclarer sur les muqueuses, la peau interne, ou dans les organes parenchymateux, sans se montrer à la peau externe, et quels sont, dans ce cas, les lésions et les maladies produites par l'herpétisme. Il serait aussi intéressant de connaître exactement qu'elles sont les modifications que le vice dartreux peut apporter aux lésions et aux symptômes des maladies internes, toutes questions qui sont loin d'être connues aujourd'hui.

LIVRE IV.

DE L'EMPLOI DE L'ARSENIC DANS DIVERSES MALADIES INTERNES.

I. — Morve.

La morve a été, à différentes reprises, l'objet d'importantes discussions au sein des académies; nous citerons surtout les discussions de l'Académie de médecine de Belgique en 1859, et celles de Académie de médecine de Paris en 1837, en 1838 et en 1861. Cette dernière discussion, qui fut très-brillante, fut soulevée à propos de l'observation présentée par M. Bourdon, médecin de l'hôpital Lariboisière, d'un cas de guérison de la morve chez l'homme.

Malgré les travaux auxquels a donné lieu cette maladie, on est loin de s'entendre sur les points les plus importants de la morve, et l'on remarque une extrême divergence dans les vues des auteurs relativement au diagnostic, au pronostic, au siége, à l'étiologie, à la

thérapeutique, d'une affection pourtant très-commune[1].

Des médecins vétérinaires italiens, Grimelli, de Modène, Ercolani et Bassi, ces deux derniers professeurs à l'école vétérinaire de Turin, ont préconisé contre la morve hippique *l'arsénite de strychnine*. Ces praticiens ont prétendu avoir guéri un certain nombre de chevaux morveux au moyen de ce sel (1860). Il en a été de même du professeur vétérinaire Bonora, de Milan. Si l'on réfléchit aux difficultés que présente le diagnostic de la morve dans certains cas, aux maladies nombreuses avec laquelle on peut la confondre, on comprend facilement que des hommes haut placés dans l'art vétérinaire aient pu se faire illusion sur ce point.

Il peut paraître étrange qu'on ait choisi l'arsénite de strychnine pour l'expérimenter dans la morve : c'est que la liqueur de Fowler était employée depuis longtemps dans cette maladie, et que les vétérinaires, qui ont expérimenté empiriquement la plupart des agents de la matière médicale dans cette affection, ont cru reconnaître parfois une certaine utilité à la noix vomique. De là l'idée de l'association de ces deux agents.

L'arsénite de strychnine a été employé contre la morve hippique (la seule dont nous nous occupons ici), à la dose de 20 centigrammes, qu'on a élevée graduellement jusqu'à 60 et 80 centigrammes. Ce sel était donné en pilules dans du pain.

Quelle que soit l'opinion que l'on se forme de la morve, qu'on la regarde avec M. Verheyen, de Bruxelles, Zipf, d'Heidelberg, Dupuy, d'Alfort, Viborg, de

[1]) Voir un bon travail de M. Bourdoux, médecin vétérinaire et médecin de bataillon : *La question de la morve*, in *Archives belges de médecine militaire*. — Reproduit par les *Annales de médecine vétérinaire*, publiées par MM. Delwart et Thiernesse, février 1863.

Copenhague, Haubner, de Dresdre, Hertwig, de Berlin, Veith, Engel et Röell, de Vienne, Dittrich, d'Erlangen, l'École de Carlsruhe, etc., comme une affection tuberculeuse, que l'on nie, au contraire, à la morve ce caractère, pour en faire une affection de nature septicémique, il est une chose assez généralement admise en médecine vétérinaire, c'est l'incurabilité de la morve confirmée.

Les expériences faites à l'école vétérinaire de Lyon, celles surtout faites à l'Institut vétérinaire de Vienne ont montré l'inefficacité de l'arsénite de strychnine. Cette préparation a échoué dans tous les cas de véritable morve.

Le professeur Röell, directeur de ce dernier établissement, s'exprime là-dessus à peu près dans ces termes[1] : « On sait depuis longtemps que l'acide arsenieux produit de bons résultats dans les cas de catarrhe nasal chronique avec tuméfaction chronique secondaire des ganglions de l'auge, l'inflammation folliculaire ou croupale de la muqueuse nasale, comme aussi et surtout dans cette forme de farcin qui s'annonce avec tous les caractères d'une angioleucite locale. Dans les maladies de cette nature, j'emploie avec beaucoup de succès l'arsénite de potasse sous la forme de liqueur de Fowler, et il m'est avis que dans l'arsénite de strychnine préconisé par MM. Ercolani et Bassi l'agent actif n'est autre que l'acide arsenieux : je suis intimement convaincu que dans le cas de morve chronique (tuberculose) ou de morve aiguë (diphthérite de la muqueuse nasale), l'une et l'autre souvent engendrées par la pyohémie, comme

[1]) *Medizinische Jahrbücher*, n. 6, 1861, et *Het Lancet*, 1862, n. 3, bl. 109. — *Journal de médecine de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, 1862, tome XXXV, p. 364.

aussi dans ces formes de farcin qui dénotent à l'évidence une tuberculose de la peau, ce sel serait aussi inefficace qu'une foule d'autres agents tour à tour expérimentés, préconisés dans ces maladies, puis abandonnés pour cause d'impuissance. Les guérisons signalées se rapportent sans doute, en majorité, à des maladies du genre de celles citées plus haut (catarrhes, etc.), lesquelles, vu leur analogie de symptômes, peuvent être facilement confondues avec la morve : les véritables morveux n'auront été guéris qu'en apparence. MM. Ercolani, Bassi et Bonora se contentent d'avancer que : *chez ces chevaux le chancre nasal se cicatrisait, le jetage cessait et les chevaux purent être rendus à leurs propriétaires;* mais tous les vétérinaires savent que des ulcères morveux peuvent se cicatriser; ils sont loin d'en inférer que cette cicatrisation indique que le processus morveux ait été arrêté dans sa marche, puisqu'il est avéré — de nombreuses autopsies en font foi — qu'à côté et autour de ces cicatrices stellées indiquant la guérison du chancre morveux, on observe constamment une infiltration tuberculeuse, voir même de nouveaux ulcères aux différentes phases de leur évolution. On ne pourra venir me dire : *j'ai guéri la morve...*, qu'après avoir posé d'abord un dignostic sûr, institué un traitement sous l'influence duquel tous les symptômes de ce fléau de l'espèce chevaline disparaissent, et prouvé par l'autopsie de l'animal prétendûment rétabli, l'extinction radicale du processus morveux.

« C'est dans cette direction que des expériences ont été instituées à l'école vétérinaire de Vienne. Le résultat de ces expériences consignées en détail dans le *Vierteljahrschrift für Veterinärkunde*, c'est que l'arsénite de strychnine, employé d'après la méthode de MM. Er-

colani et Bassi, sur sept chevaux réellement morveux, n'a amené aucune guérison, bien que pendant le traitement nous avons vu sur quelques sujets les chancres morveux se cicatriser, comme on l'observe également, quand, sans instituer de traitement, on laisse la maladie poursuivre sa marche, ou qu'on soumet les malades à une médication quelconque. Sous ce rapport, je dois signaler surtout deux cas remarquables dans lesquels j'ai vu le jetage cesser complétement, toute ulcération visible ou même palpable parfaitement se cicatriser, et les animaux en apparence si bien guéris, que pour quelqu'un qui n'aurait pas été prévenu de l'existence de la morve chez ces chevaux, ceux-ci lui auraient apparu avec tous les caractères de la santé la plus florissante. Ces animaux furent sacrifiés, et à l'autopsie je constatai chez tous les deux que : *à côté des cicatrices stellées il existait des tubercules en grand nombre et plusieurs ulcères morveux sur la muqueuse qui tapisse les cornets et la partie supérieure du cartilage nasal médian* (*cloison nasale*). Si nous avions livré ces chevaux à la libre circulation, au lieu de les sacrifier pour en faire l'autopsie, nous nous serions probablement cru autorisé, à l'exemple de MM. Ercolani et Bassi, à avancer qu'au moyen de l'arsénite de strychnine nous avions guéri deux chevaux morveux !...

« Pendant le cours de nos expériences nous n'avons pas observé un seul cas d'intoxication, quoique la quantité d'arsénite de strychnine employée fut très-considérable : elle s'est élevée, dans un cas, à 25,58 gr.

« En même temps que nous traitions les sept morveux dont il a été question plus haut, par l'agent préconisé, nous avons pris sept autres chevaux atteints de maladies dont l'expression symptomatique simule

celle de la morve (catarrhes chroniques, etc.). Nous les avons traités par notre méthode habituelle : cautérisation de la muqueuse nasale et administration à l'intérieur de la liqueur arsenicale de Fowler. Tous les sept ont été guéris. — Si ces derniers chevaux avaient été pris pour des morveux et traités comme tels par l'arsénite de strychnine, toutes ces guérisons viendraient également à l'appui de la méthode des médecins italiens. »

Il résulte des travaux épars dans les journaux de médecine vétérinaire que l'arsénite de strychnine est impuissant contre la morve; que dans certains cas, ainsi que le constate M. Utz, vétérinaire à Villingen (grand-duché de Bade), l'emploi de l'arsénite de strychnine[1] a amené une amélioration momentanée de l'embonpoint et une diminution passagère du jetage, mais que ce résultat s'obtient aussi par l'arsenic seul; que ce dernier médicament, administré sous forme de liqueur de Fowler, est très-efficace dans certaines affections qui ne sont que trop souvent confondues avec la véritable morve : le catarrhe nasal chronique, l'inflammation folliculaire, le croup de la muqueuse nasale, le farcin local de la peau.

Quant à l'incurabilité de la morve hippique, elle ne doit point étonner lorsqu'on lit dans les histoires de maladies qu'à l'autopsie, outre certaines lésions propres à la morve, les abcès du foie etc., on trouve des ulcères de la trachée, du larynx, des tubercules ou des cavernes dans les poumons, des ulcérations et des productions de nature tuberculeuse dans les narines et les sinus. Pourtant pour quelques auteurs la morve n'est pas une affection tuberculeuse (Renault, Tardieu, Rayer etc.), mais une

[1]) *Annales de médecine vétérinaire*, livraison de mars 1863, p. 153 : *Essai curatif de la morve par le bi-arsénite de strychnine.*

affection septicémique se compliquant fréquemment de tuberculose.

II. — Chlorose. — Anémie.

« Jusqu'à présent, fait observer avec raison M. Isnard[1], on s'est trop habitué à ne voir dans la chlorose que des altérations du sang. C'est là une face importante de la maladie, mais ce n'est pas la maladie tout entière. Le sang, liquide générateur sans doute, est avant tout un produit : il a au-dessus de lui les actes d'innervation qui concourrent à son élaboration. »

Aussi cet auteur regarde-t-il la chlorose comme *une névrose générale qui frappe l'innervation nutritive à la suite de notre développement physiologique*, ou, en d'autres termes, cette maladie n'est qu'*une incapacité de la force de nutrition pour accomplir les actes naturels de rénovation matérielle de l'organisme, d'accroissement de l'individu et de développement de la faculté procréatrice.*

Beaucoup de médecins considèrent la chlorose comme une simple variété de l'anémie. D'autres font de ces deux maladies deux affections distinctes. Les premiers se basent sur la similitude offerte par la déglobulisation du sang et par divers autres phénomènes. Les seconds regardent la chlorose comme un état morbide essentiel, et l'anémie comme un état morbide symptomatique.

Mais si ces deux affections ont pour trait commun la diminution des globules sanguins et l'abaissement de la force d'assimilation, elles ont des caractères distinctifs importants dont M. Isnard a fait habilement l'exposé :

« Dans la chlorose, dit cet auteur, la force de nutrition est incapable par elle-même de satisfaire à l'inten-

[1]) *De l'arsenic dans la pathologie du système nerveux*, Paris 1865.

sité du mouvement physiologique; dans l'anémie, au contraire, elle fléchit sous les efforts d'un mouvement pathologique. L'exercice même de la santé amène la première; la seconde est toujours déterminée par une maladie aiguë et chronique. Dans les deux cas l'appauvrissement du sang n'est pas l'affection, il est symptomatique, secondaire et consécutif à l'atteinte subie par l'innervation nutritive. Dans la chlorose, on se bornera à agir directement sur la force d'assimilation pour la remonter au niveau normal de l'activité organique; dans l'anémie, cette indication restera insuffisante si, au préalable, on n'a pas détruit la maladie-mère. Je ne vois qu'une anémie véritablement idiopathique; c'est celle qui, chez un individu sain, succède à la privation de la matière assimilable, soit à une abstinence prolongée, soit à une abondante hémorrhagie. Mais ici on a affaire à un accident plutôt qu'à une maladie : car la nutrition, déprimée seulement par la soustraction du stimulus naturel, a conservé, en général, toutes ses aptitudes, et n'a besoin pour se relever que d'une alimentation convenable.

« La chlorose et l'anémie sont propres à tous les âges; cependant la première attaque plus franchement l'enfance et la puberté, la seconde l'âge adulte. Je ne fais pas d'exception pour la femme; car, chez elle, l'appauvrissement du sang appartient plus souvent à l'anémie, puisqu'il dépend ordinairement de l'état nerveux, c'est-à-dire d'une maladie : la preuve, guérissez celui-ci, et l'aglobulie disparaît. Au contraire, il se rattache plutôt à la chlorose dans la grossesse physiologique dégagée de toute complication étrangère.

« La chlorose et l'anémie sont fréquemment associées. Cela a lieu lorsque les deux causes génératrices

surgissent simultanément, lorsque la double influence physiologique et pathologique frappe en même temps la nutrition : tel est le cas de la chlorose se compliquant de maladie. »

M. Isnard n'hésite pas à recommander l'arsenic dans la chlorose et dans l'anémie : l'arsenic, dit-il, médicament spécial de l'état nerveux, a une action immédiate sur les névropathies de la chlorose, et secondaire sur la chlorose elle-même ; le fer, médicament spécial de la chlorose, agit primitivement sur elle et consécutivement sur les accidents névrosiques.

Mais tout en reconnaissant avec tout le monde la supériorité du fer dans la chlorose simple, récente et sans état nerveux exagéré, M. Isnard admet que l'arsenic peut donner même alors des résultats tout aussi complets, ce qui prouve à la fois, dit-il, la possibilité de guérir la chlorose sans le fer, et sa curabilité par l'arsenic seul.

Notre confrère regarde l'arsenic comme supérieur au fer dans deux circonstances capitales et très-souvent unies ensemble : 1° dans la chlorose récidivée et réfractaire à ce dernier médicament ; 2° dans certaines chloroses compliquées de névropathies invétérées et violentes.

Dans la chlorose, avec état nerveux, surtout lorsqu'elle est ancienne, récidivée et accompagnée de cachexie, M. Isnard recommande d'ouvrir le traitement par l'arsenic, de persister jusqu'à la fin, si l'on voit que ce traitement est profitable, de terminer par le fer, si, après la disparition des complications la marche de la chlorose reste stationnaire.

Ce médecin ne trouve aucun avantage à l'arséniate de fer sur l'arsenic et le fer prescrits séparément ; aussi préfère-t-il l'usage isolé ou alternatif de ces deux mé-

dicaments : on obtient ainsi des effets, parfaitement clairs, qui se combinent et se graduent avec une extrême facilité.

Notre confrère trouve, et nous sommes de son avis, qu'on a exagéré l'importance du fer dans le traitement de l'anémie. Cette maladie consistant dans une aglobulie symptomatique d'une autre affection, l'effet des toniques ne peut qu'être subordonné à l'effet des agents qui s'adressent à la cause de l'anémie. Cet auteur développe cette idée avec une grande force de logique dans les lignes suivantes :

« Dans la chlorose, la force d'assimilation est essentiellement déprimée; il suffit de la relever directement pourr amener l'harmonie entre elle et ses actes déviés. On y arrive aisément au moyen des toniques seuls, de l'arsenic, du quinquina, des amers, de l'hydrothérapie..., et surtout du reconstituant par excellence, le fer.

« Dans l'anémie, cette force est atteinte d'une manière consécutive et plus complexe : elle doit suffire à la fois aux actes pervertis de la nutrition et supporter les attaques incessantes du mal qui produit et entretient l'altération du sang. On ne parviendra pas à la remonter uniquement par les toniques. Tous les efforts dirigés isolément contre la nutrition resteront impuissants : la maladie pèse de tout son poids sur cette fonction primordiale et sur l'économie entière; l'équilibre ne pourra être rétabli tant que la cause de l'anémie persistera. L'effet des toniques sera nécessairement subordonné à l'effet des agents qui s'adresseront à l'affection principale dont l'aglobulie est le symptôme : en conséquence, on combattra avant tout l'anémie syphilitique par le mercure et l'iode, l'anémie palustre par le quinquina et

l'arsenic, l'anémie des femmes en proie à la cachexie nerveuse par ce dernier médicament, etc. Voilà pourquoi les toniques seuls restent infidèles ; pourquoi le fer surtout, par son influence limitée, exclusive sur la nutrition, demeurera si incertain ; pourquoi les toniques dont l'action est plus étendue lui seront préférés ; pourqnoi l'arsenic en particulier, par ses propriétés à la fois toniques générales et modificatrices spéciales, se montre supérieur à lui. Et si alors il ne guérit pas toujours, s'il ne peut pas guérir radicalement certains états pathologiques graves, par exemple des nosorganies avancées et incurables, au moins est-il capable de reconstituer les grandes fonctions : il met l'organisme, sur le point de succomber, en mesure de prolonger avantageusement la lutte, et donne à la maladie des périodes de trêve remarquables et inespérées que l'on aurait en vain demandées à d'autres médicaments.

« Non-seulement les ferrugineux sont fréquemment infidèles ou inutiles dans l'anémie, mais ils peuvent encore devenir dangereux : évidemment on a été trop disposé à les regarder comme entièrement inoffensifs.

« Depuis de longues années, M. Trousseau a appelé l'attention sur cette grave question de thérapeutique, et a signalé les désastreux effets de ces médicaments sur la marche de certaines phthisies encore mal caractérisées. Quoique ses opinions n'aient pas été généralement partagées, les faits qu'il rapporte n'en restent pas moins avec leur sombre éloquence et leur hant enseignement.

« Pour ma part, j'ai eu fréquemment à constater les inconvénients du fer dans ces chloroses bâtardes dont j'ai parlé plus hant, états pathologiques complexes, parfois difficiles à diagnostiquer, qui tiennent en même

temps de la chlorose, de l'anémie et de l'état nerveux, et qui dépendent assez souvent d'une maladie chronique, d'une nosorganie latente, obscure ou imminente. L'erreur est d'autant plus facile que l'on a presque toujours affaire à de jeunes filles ou de jeunes femmes de vingt à trente ans restées névropathiques, anémiques et mal réglées, après avoir été chlorotiques à la puberté. A certaines époques, ordinairement à la suite d'un redoublement de nervosisme, elles perdent l'appétit et les forces, maigrissent et pâlissent : on les croit volontiers atteintes de chlorose, et l'on administre les ferrugineux. Sous leur influence, le sang devient bientôt plus riche en globules; elles reprennent des couleurs; plus tard même, la face se congestionne vivement; il survient de l'oppression, des maux de tête, des épistaxis; la sanguification et la circulation ont acquis un degré de plénitude et d'activité anormales; la pléthore est produite; et cependant les accidents nerveux ne se calment pas, la menstruation ne s'accomplit pas mieux. Dès lors, le diagnostic et la thérapeutique doivent être fixés : il est temps de reconnaître l'inopportunité du fer.

« Dans la vraie chlorose, ce médicament a une action précise : en général bien toléré, il donne des résultats rapides, nets, décisifs. Donc, toutes les fois qu'il sera mal supporté, qu'il aboutira à des effets lents, obscurs, incomplets, à une surexcitation extra-physiologique, défions-nous; hâtons-nous d'en suspendre l'usage : il est au moins inutile; persister serait imprudent et dangereux, surtout chez un individu voué à quelque influence héréditaire funeste.

« Mes convictions sur le traitement de l'anémie sont arrêtées depuis longtemps. Sans rejeter systématiquement le fer, sans méconnaître les services qu'il peut rendre,

je l'emploie avec réserve, et j'en surveille attentivement les effets. En général, je lui préfère de beaucoup l'arsenic, qui a sur lui de grands avantages, sans en avoir les inconvénients. D'ailleurs, c'est ici le cas, surtout pendant les longs traitements, d'associer ou d'alterner ces deux médicaments complémentaires : on empêche ainsi les suites fâcheuses et opposées de leur abus sur la composition du sang ; on prévient l'accoutumance ; on maintient l'organisme sous l'impression des agents modificateurs, et on se ménage indéfiniment de salutaires ressources. »

M. Isnard conseille l'emploi de l'arsenic, de préférence au fer, lorsqu'il y a soupçon ou menace de tubercules ; et ce doit être la pratique de tout médecin attentif.

Il produit un certain nombre d'observations très-intéressantes à l'appui de l'emploi de l'arsenic dans la chlorose et dans l'anémie.

Nous nous bornerons à reproduire l'observation suivante, renvoyant pour les autres à l'ouvage de notre savant confrère.

Diathèse nerveuse. — Anémie profonde. — Névralgies trifaciales, cervicales et intercostales. — Gastralgie. — Etouffements. — Palpitations. — Aura et boule hystériques. — Mobilité nerveuse. — Insomnie. — Métrorrhagies. — Toux ; hémoptysies ; prédisposition héréditaire à la phthisie. — Perte de l'appétit et des forces. — Amaigrissement. — Arsenic.

La fille L... a 24 ans (1860). Son père, sa mère et ses deux frères sont morts de phthisie pulmonaire. Elle reste seule enfant de la famille ; est blonde, pâle, anémique, lymphatique, maigre, délicate et très-nerveuse.

Toujours abondamment menstruée, ses règles finissent souvent par de véritables métrorrhagies qui l'affaiblissent beaucoup. Depuis une dizaine d'années, elle est presque constamment tourmentée par une gastralgie et de violentes névralgies siégeant à la face, au crâne et aux nerfs intercostaux. Celles-ci se sont ensuite compliquées de diverses névropathies viscérales mobiles. Habituellement, toux nerveuse, sèche, dégénérant facilement l'hiver en bronchite catarrhale très-tenace. Hémoptysies déjà plusieurs fois renouvelées.

Elle a été soumise à de nombreuses médications, ayant pour bases le quinquina, le fer, l'iodure de fer, l'huile de foie de morue, le sulfate de quinine, les narcotiques, etc.

20 *octobre* 1860. — Depuis deux mois, la gastralgie et les névralgies ont reparu. Elles sont très-intenses le jour, moins la nuit. Souffrances continuelles. Exaltation et mobilité nerveuses excessives; insomnie; spasmes viscéraux; sentiment de constriction à la gorge et à la poitrine; étouffements; palpitations; aura et boule hystériques. Dégoût. Perte des forces. Pâleur; anémie. Amaigrissement considérable.

Traitement : Dans les premiers jours, 15 milligrammes d'acide arsenieux, réduits bientôt à un centigramme.

Le 24, les névralgies intercostales et la gastralgie se sont dissipées. Celles de la tête, plus faibles, persistent encore. L'appétit commence à se réveiller.

31 *octobre*. — Les douleurs de la tête ont cessé à leur tour; les autres n'ont pas reparu. Les viscéralgies sont en pleine décroissance et presque nulles. Calme général. Sommeil. Appétit très-énergique. Retour des forces.

Suspension de l'arsenic après trente jours de traitement.

La santé s'améliore de plus en plus. Reconstitution de la nutrition; vigueur; embonpoint; coloration des tissus.

III. — Phthisie pulmonaire.

Antyllus, médecin du IIIe siècle de l'ère chrétienne, Marcellus Empiricus et Galien, passent pour avoir traité la phthisie, en faisant respirer aux malades les vapeurs qui se dégagent de l'orpiment.

Girdlestone croit que l'arsenic peut préserver de la phthisie les personnes qui y sont prédisposées par l'hérédité. Le docteur Beddoes vante ce médicament contre la phthisie et le carreau : il dit avoir réussi par lui à préserver de phthisie les membres restants d'une famille que cette cruelle affection décimait.

En 1849 un médecin italien, M. Cenni, a publié plusieurs observations de phthisiques guéris par l'arsenic, mais ces prétendus phthisiques, comme on peut s'en convaincre facilement en lisant les faits rapportés par ce médecin, n'étaient atteints que de catarrhe pulmonaire ou de pneumonie chroniques.

M. Moutard-Martin administre l'acide arsenieux, aux doses de 5 milligrammes à 2 centigrammes, à tous les phthisiques qui entrent dans ses salles. Il a constaté un grand nombre de fois le réveil de l'appétit, le retour de l'embonpoint et des forces, mais l'état local des poumons ne s'est point amélioré comme l'état général. Il a obtenu des améliorations notables, mais il ne compte pas une seule guérison[1].

A propos du mémoire lu à l'Académie de médecine de Paris, par M. Piorry, sur le traitement de la phthisie

[1]) *Société médicale des Hôpitaux*, 1861.

par l'inspiration de l'iode, M. Londe a fait connaître qu'un phthisique, malade depuis très-longtemps, ayant été soumis à des fumigations d'acide arsenieux, a subi une amélioration prononcée, a engraissé et repris des forces.

Bernhardt (*Chymische Versuch*, p. 233), assure avoir guéri un grand nombre d'enfants affectés de carreau, en leur faisant prendre trois fois par jour une faible dose d'une préparation arsenicale.

M. Trousseau rapporte dans les termes suivants les résultats de son expérimentation :

„ Chez les phthisiques, nous avons obtenu non pas des guérisons, mais tout au moins une suspension des accidents fort extraordinaire dans une maladie dont rien ne retarde la marche fatale. Nous avons vu la diarrhée se modérer, la fièvre hectique diminuer, la toux devenir moins fréquente, l'expectoration prendre un meilleur caractère; mais *nous n'avons pas guéri*. De nouveaux tubercules se formaient et se ramollissaient, et la mort venait plus tard, il est vrai, mais elle venait inévitable, comme toujours. Toutefois, les résultats que nous avons obtenus sont pour nous des motifs d'encouragement, et rien n'empêche d'espérer que, dans des affections peu étendues, nous obtiendrons une complète guérison[1]. Voici, d'ailleurs, la méthode que nous avons mise en usage. Nous faisons préparer une solution arsenicale de 2 à 4 grammes ($^1/_2$ à 1 gros) d'arséniate de soude dans 20 grammes (3 gros) d'eau distillée. Un morceau de papier d'une grandeur déterminée est imbibé dans cette solution, puis séché, divisé et plié en forme de cigarette. De cette manière, chaque cigarette peut contenir un poids connu d'arséniate de soude, ordinairement 5

[1]) Cet espoir, ce qui ne surprendra personne, ne s'est pas réalisé.

ou 10 centigrammes (1 ou 2 grains). Les malades, après avoir allumé la cigarette, en aspirent la fumée dans la bouche, puis, par une lente inspiration, la font passer dans les bronches. On aspire d'abord quatre ou cinq gorgées deux ou trois fois par jour; et, à mesure que l'on s'y habitue, on augmente le nombre des inspirations. Quand il y a beaucoup d'oppression, on peut rouler dans le papier des feuilles de datura stramonium.

« Dans l'opération si simple que nous venons de décrire, l'arséniate de soude se réduit au contact du carbone contenu dans le papier incandescent, il se forme du carbonate de soude, de l'oxide de carbone, et l'arsenic volatilisé est entraîné avec la fumée et se met en contact direct avec la membrane muqueuse et avec les surfaces ulcérées. Nous employons le même moyen, mais avec beaucoup plus d'avantages, dans les catarrhes chroniques simples, bronchiques et laryngés.

« En même temps que chez nos malades nous faisons faire des fumigations arsenicales, nous administrons à l'intérieur des pilules d'acide arsénieux à la dose de 2 à 15 milligrammes ($^1/_{25}$ à $^1/_4$ grain), dans le courant de la journée. »

M. Sandras, médecin de l'hôpital Beaujon, préconisait l'arsenic contre les accès de fièvre hectique. Bien que celle-ci soit une des conséquences du travail de suppuration des tubercules dans le poumon, il n'est pas douteux que cette fièvre réagit d'une manière fâcheuse sur la marche de la maladie qu'elle précipite, et que tous les moyens qui en diminuent l'intensité, agissent sur la maladie elle-même dont ils empêchent le progrès. M. Sandras n'a donc pas cherché à combattre directement, par l'arsenic, la phthisie pulmonaire, mais il a prescrit cet agent, à la dose

de $^1/_{20}$ ou $^1/_{15}$ grain d'acide arsenieux en solution, dans un julep, pour combattre les accès de fièvre hectique. M. Sandras a donc employé l'arsenic comme antipériodique.

On sait qu'il arrive fréquemment, soit pendant la seconde, soit pendant la troisième période de la maladie, que la fièvre reparaît chaque jour vers deux, trois ou quatre heures de l'après-midi, et surtout depuis sept jusqu'à onze heures du soir. Cette fièvre prend souvent une régularité parfaite, comme si l'on avait affaire à une simple affection intermittente, périodique, quotidienne. On réussit parfois à supprimer ces accès, en faisant prendre aux malades 50 centigrammes de sulfate de quinine, partagés eu deux doses, dont la dernière doit être prise 5 heures au moins avant le retour de l'accès. Dans des cas assez nombreux, le sulfate de quinine ne supprime pas la fièvre; d'autres fois, il ne peut pas être supporté parce qu'il donne trop de vertiges, ou parce qu'il dérange les intestins; dans beaucoup de cas enfin, il laisse craindre un danger plus grave encore, par suite des hémorrhagies qu'il provoque.

Dans toutes ces occasions, M. Sandras a trouvé dans l'acide arsenieux un succédané heureux et facilement applicable. Il ne donne pas lieu aux accidents que peut faire craindre l'action physiologique du sulfate de quinine; il n'incommode point les malades, et il guérit la fièvre ou plutôt il en prévient les retours périodiques.

Au bout de deux ou trois jours, l'accès a progressivement disparu. Il n'a pas été coupé, comme on le voit ordinairement dans les simples fièvres intermittentes traitées par la quinine; mais il s'est petit à petit amendé et guéri. Les petits frissons, la chaleur et la sueur diminuent à chaque accès, et au bout de peu de jours,

le malade se retrouve dans les conditions tolérables où il était avant la complication iutermittente qu'il avait fallu combattre.

Cette amélioration due à l'arsenic est en général suivie aussi de quelques autres bénéfices, tels que : un sommeil meilleur, une digestion plus profitable, une sorte de retour des forces et de l'embonpoint; tous phénomènes secondaires à la cessation des phénomènes fébriles.

Les essais faits au moyen de l'arsenic par M. le professeur Pigeolet, à l'hôpital St-Pierre de Bruxelles[1], ne sont pas favorables à cette médication. Ce médecin distingué a employé l'arsenic dans quatre cas : chez une jeune fille de 21 ans, atteinte de *caverne* au sommet du poumon gauche, chez une autre jeune fille de 20 ans, atteinte également de *caverne très-étendue* au sommet du poumon gauche, chez une femme de 42 ans qui avait une *caverne au sommet de chaque poumon;* enfin chez un individu de 29 ans atteint de *tubercules ramollis* au sommet du poumon droit. Pour expérimenter la médication arsenicale, M. Pigeolet a choisi des cas de phthisie avancée. Or, dans notre pratique, nous n'avons reconnu à l'arsenic quelque utilité dans la phthisie, qu'au début, à la période initiale : alors il agit comme tonique, il pousse à l'engraissement, il soutient l'appétit, et par suite, il permet au malade de lutter avec moins de défaveur contre la maladie.

M. le docteur Cahen, après avoir rapporté les succès qu'il a obtenus au moyen de l'arsenic dans les dyspnées symptomatiques de l'asthme, de l'angine de poitrine, des

[1]) *Compte-rendu du service de clinique médical de M. le Dr Pigeolet, médecin à l'hôpital de St.-Pierre, pendant le deuxième semestre de l'année* 1861; recueilli par *E. Charon, élève interne,* in *Journal de médecine de Bruxelles, août* 1863.

bronchites chroniques, etc., ajoute : « Quand la dyspnée était liée à une affection tuberculeuse, il est facile de comprendre que l'amélioration n'était pas aussi absolue. Cependant j'ai toujours vu l'arsenic diminuer ou faire disparaître la difficulté de respirer, alors même que les poumons étaient généralement envahis par des masses tuberculeuses ramollies. Dans la phthisie, l'action de l'acide arsenieux est-elle limitée à la dyspnée? Je ne le crois pas. Les améliorations fréquentes et considérables que j'ai vu survenir dans l'état général des malades arrivés au dernier degré de la phthisie m'ont donné à penser que peut-être l'arsenic pouvait guérir la tuberculisation pulmonaire.

« Je n'ai pas obtenu de guérison par ce moyen, mais il est juste de reconnaître que dans ma clientèle je n'ai eu à l'employer que 6 fois, 5 fois sur des malades arrivés déjà au troisième degré de la phthisie, 1 fois sur une jeune femme atteinte de phthisie galopante. Chez un des premiers, je n'ai été appelé qu'après que le médecin eût déclaré à la famille que le malade n'avait plus que quelques jours à vivre. C'était un jeune homme de 23 ans, arrivé au dernier degré de la fièvre hectique; il existait chez lui une vaste caverne au sommet du poumon droit, et des tubercules ramollis dans toute l'étendue des deux poumons. Le malade ne pouvait pas bouger de son lit où le retenait une fièvre continuelle, avec exacerbation le soir; sueurs profuses, diarrhée abondante, inappétence absolue, toux fréquente, expectoration considérable, amaigrissement étique. C'était en avril 1859 : après avoir confirmé l'opinion émise par mon confrère M. le Dr C..., je commençai un traitement par l'acide arsenieux, n'ayant qu'une bien faible espérance dans une amélioration qui me paraissait presque impossible. Et pour-

tant cette amélioration eut lieu à mon grand étonnement; tous les symptômes s'amendèrent, à tel point que le malade, M. B..., qui gérait une maison de commerce des plus importantes, put reprendre ses occupations. Il se trouvait si bien, qu'au mois d'octobre il fut atteint d'une blennorrhagie qui ne guérit pas facilement. Il continua ensuite à user sa vie par des travaux excessifs et l'abus des plaisirs; en mars 1860, la phthisie reprit sa marche progressive et le malade succomba à la fin d'avril, malgré tous les moyens que je mis en usage. Si ce pauvre garçon avait mené une vie plus régulière, j'ai la conviction que l'amélioration obtenue d'une manière si inespérée aurait pu se maintenir et que peut-être il eût guéri; je crois surtout que, si l'arsenic avait été employé plus tôt, il aurait pu arrêter la marche de la maladie.

« Sans doute — continue ce médecin distingué — dans mon service d'hôpital, je n'ai pas obtenu une seule guérison de phthisie; mais il me paraît incontestable que dans les hôpitaux, ces vastes foyers d'infection, la phthisie est absolument incurable. Seulement, il ne faudrait pas conclure de la pratique nosocomiale à la pratique privée. »

M. Isnard rapporte trois cas de guérison de la phthisie par l'arsenic. Ces observations sont tellement extraordinaires, tellement merveilleuses, qu'on éprouve la plus grande peine à les admettre. Voici l'intitulé de la plus étrange de ces observations :

Phthisie pulmonaire gauche. — Forme aiguë. — Tubercules ramollis; caverne. — Cachexie. — Marasme. — Pleuro-pneumonie intercurrente. — Epanchement pleurétique considérable; ses conséquences sur le poumon et le cœur. — Arsenic. — Guérison.

Dans un brillant mémoire sur les effets thérapeutiques de l'arsenic publié dans les *Travaux* pour l'année 1862 de la *Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse*, M. le docteur Massart opine que si l'arsenic est impuissant contre le tubercule, il est efficace contre la bronchite concomitante et contre la sécrétion purulente des cavernes tuburculeuses qui communiquent avec les bronches, surtout lorsque le médicament est administré en fumigations. Celles-ci ont un double effet, elles produisent d'abord l'irritation, ou du moins la stimulation du tissu qui en subit le contact : ce qui peut faciliter l'expectoration, en provoquant la toux et la contractilité des bronches. Mais, remarque avec raison cet auteur, comme cette excitation ne peut pas être mesurée ou graduée *a priori*, il vaut mieux dans le cas d'indication des incisifs et des expectorants, employer des médicaments d'un dosage exact et régulier comme l'ipécacuanha, le tartre stibié *fractà dosi*, etc. Un second effet produit par l'usage fréquent et prolongé des fumigations, c'est une modification spéciale de la muqueuse des voies aériennes, modification sans analogie, qui est foncièrement la même que celle produite par l'application externe de l'arsenic sur les ulcérations de mauvaise nature et qui n'en diffère que par la différence des lieux. Cette modification s'arrête à la surface des bronches et des foyers tuberculeux qui communiquent avec les tubes aériens.

M. Massart ne s'est pas borné aux cigarettes arsenicales, il a encore eu recours au pulvérisateur de M. Sales-Girons, dans lequel il mêle à un verre d'eau tiède une cuillerée de solution arsenicale, représentant 1 centigramme d'arséniate de soude. Il a soumis les malades à deux séances par jour, c'est-à-dire qu'il leur a fait res-

pirer dans cet espace de temps l'eau poudroyée d'une solution de 2 centigrammes. Cette quantité lui ayant paru ensuite insuffisante, à cause de la déperdition ambiante, il l'a doublée. Il nous apprend qu'il compte la dépasser encore, placé qu'il est dans une période d'essai ou personne ne l'a précédé et où il est obligé à des tâtonnements. La pulvérisation d'une solution de 2 et de 4 centigr. par jour d'arséniate de soude, n'a jamais produit aucune sensation locale d'irritation bronchique, déclare M. Massart, ni aucun accident quelconque sur aucun organe. Les seuls phénomènes appréciables ont consisté dans une diminution des sécrétions bronchiques et caverneuses, démontrée par la diminution de l'expectoration et des râles particuliers qui s'y rattachent.

Notre confrère a trouvé l'arsenic plus efficace et surtout mieux supporté que le sulfate de quinine contre la fièvre hectique; mais il regarde cette efficacité comme n'étant que temporaire et comme étant loin d'être constante. Il l'a vu presque toujours échouer contre la fièvre hectique de la 3me période, qu'il fût administré en lavement, ingéré dans l'estomac, associé ou non au sulfate de quinine, donné à faible dose ou à dose élevée. Pour nous, nous dirons que nous avons administré plusieurs fois l'arsenic comme anti-périodique contre la fièvre hectique, et que nous n'avons jamais obtenu un résultat avantageux. Nous nous bornons maintenant à prescrire l'arsenic à la dose de 5 milligrammes par jour d'acide arsenieux, dissous dans une pinte de véhicule aqueux, à prendre dans la journée, dans les phthisies commençantes, non contre la phthisie elle-même, mais comme tonique. Aussi nous rallions-nous entièrement aux propositions suivantes de M. Massart : « Tous les praticiens connaissent l'importance suprême d'une bonne alimenta-

tion et d'une bonne nutrition dans une maladie de consomption, puisqu'ils sont unanimes sur la prescription diététique; le régime est un palliatif efficace, à la condition d'être secondé par l'appétit et par des digestions faciles; ces conditions font-elles défaut, la prescription du régime devient une fiction. Au point de vue de la mise en action de ces conditions, comme auxiliaire puissant de la diététique, l'arsenic est utile dans la phthisie, à toutes les périodes. Malheureusement il n'est pas un excitateur constant de l'appétit et des digestions chez les phthisiques; assez souvent il n'atteint pas le but, et alors il faut en cesser l'administration, qui devient inutile et qui même serait nuisible, si l'on se trouvait dans la période finale de la maladie. »

IV. — Congestion pulmonaire chronique simulant la phthisie.

Une des gloires de la médecine française contemporaine, M. le professeur Bouchut a récemment appelé l'attention sur une maladie qui simule à s'y méprendre la phthisie au premier degré, sur la congestion pulmonaire chronique. Sans aucun doute beaucoup de prétendus phthisiques au premier degré, guéris par l'un ou l'autre traitement, n'étaient que des malades atteints de congestion chronique des poumons.

Un cas de cette espèce s'étant présenté à sa clinique de l'hôpital Sainte-Eugénie, l'éminent professeur a profité de l'occasion pour faire la description de cet état morbide.

Il s'agissait d'une fille de 13 ans, née de parents sains au point de vue des accidents thoraciques, pâle et débile, mais n'ayant jamais été sérieusement malade. M. Bouchut narre les commémoratifs de la manière sui-

vante : il y a deux mois seulement la malade a commencé à tousser; elle a même craché une fois un peu de sang; sa toux est sèche et sans douleur; la percussion fait constater une faible diminution de sonorité dans la fosse sus-épineuse droite; à l'ausculation on note une faiblesse évidente du murmure vésiculaire sous la clavicule gauche sans expiration prolongée, ni râle, ni retentissement de la voix. Dans le point correspondant à droite, la respiration est plus forte; en arrière, à droite, dans la fosse sus-épineuse, il y a de l'expiration prolongée et du retentissement de la voix sans râles d'aucune espèce. L'enfant, d'ailleurs, est dyspeptique et chloro-anémique, et de temps à autre, elle a de la fièvre vers le soir.

C'est en présence de ces signes, et après en avoir reconnu la persistance chaque matin, pendant dix jours, que, au lieu de diagnostiquer une infiltration tuberculeuse du sommet des poumons, M. Bouchut s'est arrêté à l'idée d'une congestion pulmonaire chronique.

L'affection dont il s'agit, signalée par M. Andral, par Darralde et par quelques autres observateurs, est une hypérémie partielle qui empêche le poumon à demi affaissé sur lui-même de recevoir la même quantité d'air que de coutume, et devient le point de départ d'un état sub-inflammatoire avec endurcissement et gêne consécutive de l'hématose.

M. Bouchut a rencontré un autre cas de cette maladie chez une petite fille de cinq ans récemment guérie de la coqueluche, et ayant à chaque instant la fièvre sans motif appréciable. De plus, elle toussait toujours un peu et elle maigrissait. M. Bouchut l'ausculta à plusieurs reprises, et reconnut qu'il y avait chez elle de la matité dans la fosse sus-épineuse droite, en même temps que

la respiration, faible en ce point, était suivie du bruit d'expiration prolongée et accompagnée de retentissement de la voix. Au bout de six mois, les choses n'ayant pas changé, l'enfant fut envoyé aux eaux de Saint-Honoré dans la Nièvre. Une première saison améliora l'état de la malade et une seconde saison d'eau, l'année suivante, la guérit complètement.

M. Bouchut a observé souvent de pareils faits à la suite de la coqueluche, de la rougeole, d'une pneumonie, d'un simple rhume; il prescrit alors les voyages, les bains de mer, les eaux minérales (Luchon, Eaux-Bonnes, Saint-Honoré, Ems), l'huile de foie de morue, les révulsifs cutanés, l'arsenic; il ne néglige rien et il réussit à guérir beaucoup de ces prétendues phthisies au premier degré. Au Val-de-Grâce, M. Champoulion a constaté ce fait chez des centaines de soldats ayant tous les signes de la tuberculose pulmonaire au premier degré, et qui guérissaient pendant un congé de six mois.

Le diagnostic de la phthisie au premier degré et de la congestion chronique pulmonaire simulant la phthisie est très-obscur. Ce diagnostic se fait à l'aide des antécédents, et encore les plus habiles s'y trompent-ils. La difficulté s'accroît quand il existe une bronchite permanente qui donne lieu à une sécrétion abondante de mucosités et à des râles humides de gros volume. Dans ce cas, le résultat heureux du traitement peut seul tirer le médecin d'incertitude : en effet, si un individu présentant les symptômes décrits, au bout de quelque temps de traitement par les eaux sulfureuses froides et chaudes, aidées du séjour à la campagne, offre tous les signes de la guérison, on peut être convaincu qu'on n'a pas eu affaire à la tuberculose, mais à la congestion pulmonaire chronique.

Celle-ci est, d'après l'éminent médecin de Ste-Eugénie, une maladie asthénique assez souvent liée à la scrofule ou à l'herpétisme, et de la même nature qu'une foule de congestions chroniques partielles, observées sur d'autres points du corps. Dans ces conditions, les corroborants, les toniques et les stimulants sont ce qu'il y a de mieux à mettre en pratique chez les enfants comme chez les adultes. On prescrit donc les tisanes pectorales et les sirops calmants, l'huile de foie de morue, le vin de quinquina, le sirop d'arséniate de soude de Bouchut, la révulsion cutanée, la bonne nourriture, le bon vin, et, quand la saison et la position des malades le permettent, le séjour à la campagne, les voyages et les eaux minérales salines ou sulfureuses.

Un des meilleurs toniques que connaisse M. Bouchut est l'arséniate de soude. Dans un cas où ce médecin suspectait une congestion pulmonaire chronique chez une petite fille de neuf ans, toussant depuis six mois, il a prescrit la potion suivante, à prendre par cuillerée à café dans les vingt-quatre heures :

♃ Arséniate de soude.........	5 milligr.
Oximel scillitique..........	40 grammes.
Sirop diacode...............	10 grammes.

D'autre fois, M. Bouchut a recours à son sirop, dont voici la formule :

♃ Arséniate de soude....	5 centigr.
Sirop de quinquina....	300 grammes.

Faire dissoudre, mélanger exactement. Dose : 1 à 5 cuillerées à café par jour.

Ce médicament, déclare M. Bouchut, donne de l'appétit, colore les tissus, augmente les forces ; il convient même dans la phthisie avancée, cependant, pour

s'en servir, il faut attendre que le malade soit sans fièvre[1].

M. le docteur WAHU, ancien médecin militaire français, auteur d'un excellent petit livre intitulé : *Emploi et action de l'arsenic en médecine*, Paris 1865, rapporte plusieurs beaux succès qu'il a obtenus au moyen de l'arsenic dans des maladies de poitrine.

Cet auteur avait été porté à employer cet agent dans les affections thoraciques par la lecture d'une communication faite en 1855 à un journal, par M. le docteur Londe, qui préconisait chaudement l'arsenic contre « cet horrible parasite minéral qu'on appelle le tubercule. »

M. Wahu rapporte trois observations de phthisies guéries par l'arsenic.

Dans la première il s'agit d'une phthisie au premier degré chez une dame de vingt-neuf ans, habitant Cherchel (Algérie), et qui présentait comme signes amnesthiques plusieurs fortes hémoptysies, une pleurésie grave, une toux habituelle de mauvais augure.

L'auscultation indiquait des craquements humides au sommet du poumon droit; l'oreille percevait également ces craquements au niveau de la fosse sus-épineuse du même côté; la respiration était rude et l'expiration était prolongée; la percussion indiquait de la matité sous-claviculaire du côté droit. Ce qui surtout fatiguait la malade, c'était une sensation douloureuse qu'elle éprouvait sous l'omoplate droite; il lui semblait : *qu'elle avait là une plaie vive et qu'on la lui frottait avec une brosse.* Cette sensation, cette malade l'éprouvait surtout lorsque la température s'abaissait, c'est-à-dire quand elle respirait un air relativement plus froid.

[1]) *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, septembre 1863.

M. le docteur Wahu raconte dans les termes suivants les deux autres guérisons de phthisie qu'il a obtenues au moyen de l'arsenic :

« En mai 1859, je fus prié de donner mes soins à une jeune personne de vingt-deux ans, nièce de l'institutrice de Cherchel. Voici ce que je trouve dans mes notes à son sujet : « Petite; chétive; mauvaise conformation du thorax; déviation latérale assez marquée de la colonne vertébrale; sorte d'arrêt général de développement; tempérament nerveux; assez bien réglée. Tousse depuis trois ans; petite toux sèche; quelques petits crachats matin et soir; matité sous les deux clavicules; respiration profonde et gênée à droite; *idem* à gauche, et en outre de ce côté, craquements humides sous la clavicule; expiration prolongée; toutes les apparences d'une phthisie ayant atteint la limite qui sépare le premier degré du second. Eprouve depuis trois ans des douleurs dans le côté gauche et sous l'omoplate gauche. A craché le sang à plusieurs reprises. Pouls normal à 65. Etat chloro-anémique parfaitement caractérisé. Se fatigue beaucoup parce qu'elle tient la salle d'asile à cinquante-trois enfants, qu'elle y est seule et qu'elle est obligée de chanter et de crier toute la journée.

« Je fis temporairement quitter à cette jeune personne, ses occupations habituelles; je la soumis à un régime substantiel et tonique; je lui fis prendre du fer carbonaté à l'état naissant au moyen d'un mélange extemporané d'une solution de protosulfate de fer et d'une solution de bicarbonate de soude. Puis, un mois plus tard. je la mis à l'usage de l'arsenic. Du mieux se fit sentir progressivement et lorsque je quittai Cherchel à la fin d'août 1859 pour venir à Nice, bien que je ne fusse pas entièrement rassuré sur l'avenir de mon in-

téressante malade, je conservais néanmoins quelque espoir

« J'ai appris en décembre 1862 par une amie de cette jeune personne, que sa santé s'était rétablie peu de temps après mon départ, que tous les symptômes de l'affection de poitrine avaient disparu et qu'elle avait pu tenir de nouveau la salle d'asile sans ressentir de fatigue, ce qui est la meilleure preuve qu'elle a recouvré un état de santé normal.

« Je pourrais multiplier les *observations* relatives à la phthisie, je n'en citerai plus qu'une pour ne pas tomber dans d'inutiles redites.

« En décembre 1859, peu de temps après mon arrivée à Nice, je fus consulté par une dame étrangère qui, ayant appris que je traitais par l'arsenic les affections des voies respiratoires, vint me prier de lui donner mes soins. Cette dame, âgée d'environ trente-cinq ans, souffrait de la poitrine depuis plus de dix ans; elle avait passé six ans à Madère, puis quelques hivers à Rome et à Naples, et elle n'avait retiré que fort peu d'avantages de ces séjours réitérés dans les régions méridionales. Les sommets des deux poumons faisaient entendre des bruits de craquements humides très-caractérisés; elle était amaigrie et toussait un peu, principalement le soir; elle avait eu et avait encore de temps à autre, des hémoptysies. Elle était mal réglée et avait parfois des pertes assez fortes. Elle était, au surplus, mère de deux enfants; une fille de neuf ans assez bien constituée; un garçon de six ans, chétif, lymphatique et ayant toutes les prédispositions possibles pour l'état strumeux.

« Je mis cette dame à l'usage de l'arsenic; je pouvais d'autant mieux compter sur sa ponctualité à suivre ce traitement qu'elle y tenait beaucoup. Aussi, au lieu de

retourner dans son pays ainsi qu'elle en avait l'habitude, elle passa à Nice l'été de 1860 pour pouvoir continuer la médication arsenicale.

„ Au commencement de l'hiver 1860-1861, cette malade avait éprouvé un mieux évident; elle toussait moins, elle se sentait plus forte; la respiration était plus franche, plus égale et les craquements s'étaient amoindris. — Elle continua très-régulièrement la médication arsenicale pendant tout l'hiver 1860-1861 et pendant une partie de l'été de 1861. En décembre 1861 je la trouvai en parfaite santé; les deux poumons fonctionnaient d'une manière normale; les craquements avaient complètement disparu; une vigueur de bon augure existait; l'écoulement menstruel s'était régularisé; elle avait acquis un embonpoint relatif très-convenable et surtout elle avait un besoin d'activité et de locomotion remarquable. — Depuis cette époque jusqu'à ce jour, sa bonne santé ne s'est pas démentie.

„ En même temps que je traitais la mère, je mis également au régime arsenical le fils, qui, ainsi que je l'ai dit ci-dessus, avait de grandes prédispositions à la scrofule. Cet enfant, chétif et lymphatique, qui s'enrhumait avec la plus grande facilité, acquit bientôt de la vigueur; il perdit sa propension à contracter des rhumes et aujourd'hui sa constitution ne laisse rien à désirer. „

Enfin, M. le docteur Wahu expose sa propre histoire : en décembre 1857, il fut atteint à Cherchel d'une pleurésie extrêmement intense avec épanchement considérable dans tout le côté gauche de la poitrine; cette pleurésie fut compliquée d'une hydropéricardite.

„ Mon dévoué confrère et ami, le docteur Léonard, médecin en chef de la division d'Alger, écrit M. Wahu,

était accouru me donner ses soins éclairés; mais malgré la médication si rationnelle et si énergique qu'il avait employée, il me jugeait perdu; moi-même je ne me donnais que quelques heures à vivre le soir du 31 décembre, lorsque pendant la nuit une crise eut lieu; une vomique se déclara et j'echappai ainsi à la mort. Pendant la première quinzaine de janvier je rendis à plusieurs reprises de notables qnantités de matière purulente.

« J'avais échappé il est vrai à une mort immédiate, mais l'état de marasme incroyable auquel m'avait réduit la maladie aiguë que je venais de supporter et son passage très-probable à l'état chronique, ne me laissaient en perspective qu'une lente agonie. Pendant plus de trente ans d'exercice de la médecine, j'ai vu bien des moribonds amaigris par suite d'affections aiguës ou chroniques, jamais je n'en ai vu aucun aussi émacié que je l'étais; ainsi, par exemple, mes jambes étaient tellement amaigries que je redoutais de les croiser l'une sur l'autre dans mon lit, quand fatigué du decubitus dorsal je cherchais à changer de posture. Il me semblait que celui de mes tibias qui reposait dans ce cas sur l'autre et qui n'en était séparé que par l'épaisseur de la peau et de muscles atrophiés, allait se briser par son propre poids. Ceci suffira à donner une faible idée du triste état auquel j'étais arrivé.

« J'étais, continue M. Wahu, d'une extrême débilité; j'étais forcé de passer les jours et les nuits assis dans mon lit, et quand par hasard le sommeil s'emparait de moi pendant quelques instants, si ma tête exécutait un mouvement, si petit qu'il fût, il survenait des quintes de toux qui duraient vingt minutes, qui occasionnaient d'abondantes sueurs et qui n'amenaient que

quelques rares crachats purulents, d'une fétidite extraordinaire et d'une saveur de fromage pourri remarquable. J'avais, en outre, une large eschare au sacrum.

„ J'éprouvais aussi intérieurement, entre les deux omoplates, la sensation d'*une plaie vive frottée avec une brosse*, sensation que j'ai mentionnée dans l'observation précédente.

„ L'auscultation, soigneusement faite par plusieurs de mes confrères, indiquait sous la clavicule gauche et à la partie supérieure de l'omoplate du même côté, du gargouillement avec résonnance d'un bruit de soupape très-marquée. Le gargouillement dura deux mois; quant au bruit de soupape il persista pendant quatre mois.

„ Je ne perdis toutefois pas courage; j'avais foi en l'arsenic; il me sembla que ce médicament énergique pouvait seul me rendre la vie. Dans le courant de janvier je commençai à en prendre à petites doses et j'en pris jusqu'en mai, en interrompant de temps à autre cette médication afin d'éviter de fatiguer l'organisme.

„ Grâce à l'arsenic, je sentis mes forces revenir, sinon très-promptement, du moins d'une manière franche et continue, sans nulle interruption dans la progression ascendante.

„ En avril, la poitrine fonctionnait déjà parfaitement; la maigreur avait disparu. En août j'avais acquis un embonpoint relatif tel que jamais je n'en avais eu un pareil et le jeu de mes poumons était devenu si facile que je montais plusieurs étages sans être obligé de m'arrêter et sans ressentir le moindre essoufflement. Depuis lors, j'ai continué à respirer avec largeur et avec une étonnante facilité; depuis lors aussi j'ai pris chaque année de l'arsenic, non à titre de moyen curatif puisque mon poumon

gauche fonctionne aussi bien que le droit, mais à titre de *reconstituant* et pour entretenir la vigueur générale, vigueur qui n'a pas cessé un seul instant. Bien que pendant toute ma vie, mes facultés locomotrices aient été fort bonnes, elles se sont remarquablement accrues à la suite de l'usage de l'arsenic. Bref, jamais je n'ai joui d'une santé aussi complète; jamais je ne me suis senti vivre si pleinement, et aujourd'hui je porte mes soixante-trois ans aussi facilement que je portais mes trente ans. »

V. — Bronchite chronique.

Nous avons déjà vu en nous occupant des travaux de Fodéré que ce médecin, aussi habile et savant que modeste, faisait usage de la liqueur de Pearson dans quelques cas de dyspnée, de *douleurs habituelles de poitrine, avec engorgement des poumons, d'affections catarrhales, d'asthme humide*, etc. Dioscoride et Avicenne avaient déjà recommandé l'orpiment contre la *toux* et l'*enrouement*. Enfin, s'il faut en croire Desgranges, Hippocrate l'employait dans les *crachements purulents*.

La bronchite chronique est souvent le cauchemar du médecin et le désespoir du malade. Passer en revue le nombre considérable de médications, la longue, l'interminable liste de médicaments de toute espèce préconisés contre la bronchite chronique, c'est assez confesser l'impuissance de notre art, si souvent, hélas! désarmé.

Aujourd'hui, nous nous demandons si les progrès récents de la thérapeutique ne sont pas de nature à nous faire espérer plus de bonheur, plus de succès, dans le traitement de la bronchite chronique. Nous possédons aujourd'hui une méthode nouvelle, nous avons l'*athmi-*

triatrique, c'est-à-dire l'administration des médicaments par les voies respiratoires, soit pour obtenir une action générale sur l'organisme, comme lorsqu'on administre le chloroforme pour produire l'anesthésie, soit qu'on veuille modifier l'état phlegmasique de l'appareil pulmonaire. L'arsenic administré sous forme, non plus seulement de cigarette, mais de vapeur poudroyée au moyen des procédés ingénieux de Sales-Girons, nous paraît appelé à rendre d'éminents services dans le traitement de certaines bronchites rebelles. Nous appelons sur ce point l'attention des amis du progrès scientifique, et ce, d'autant plus volontiers, que les meilleurs observateurs rattachent au moins un certain nombre de ces affections au vice herpétique, dans lequel l'arsenic est notre meilleur médicament.

On sait que le docteur Wood pensant que certaines phlegmasies chroniques opiniâtres, quel qu'en fût le siége, pouvaient être entretenues par un vice de l'économie, analogue à celui qui rend si rebelles certaines affections cutanées, telle que la lèpre, le psoriasis, etc., eût l'idée d'essayer l'arsenic dans un cas de bronchite chronique compliquée de psoriasis de la face, que, depuis une dizaine d'années, on traitait en vain par les moyens les plus variés. En conséquence, ayant administré la liqueur de Fowler à la dose de 3 à 5 gouttes trois fois par jour, il eût la satisfaction de voir que l'affection pulmonaire et l'affection cutanée avaient l'une et l'autre presque entièrement disparu au bout de six semaines. Elles se reproduisirent, il est vrai, trois ou quatre mois après; mais elles cédèrent de nouveau, et très-rapidement, à la liqueur de Fowler.

M. Duclos, de Tours, a publié également des faits remarquables de bronchite chronique accompagnée

d'asthme, qu'il aurait radicalement guérie par l'usage des préparations arsenicales, mais dont la cause serait dans un herpétisme répercuté. MM. Wood et Duclos, partant de quelques faits particuliers qu'ils ont eu le grand tort de généraliser, soutiennent que l'arsenic ne guérit la bronchite chronique que parce qu'elle consiste toujours en une psore ou un eczéma des bronches, et que l'arsenic est l'agent presque spécifique de ces deux états herpétiques. Mais des faits nombreux prouvent que l'arsenic modifie heureusement la bronchite chronique (quant à l'emphysème pulmonaire, qui doit être regardé comme un vice acquis de conformation, on comprend facilement que l'arsenic échoue contre cette lésion mécanique), soit qu'elle soit de nature herpétique, soit qu'elle existe pour son propre compte. La *bronchorrée*, que M. Trousseau a appelée de l'heureux nom de *blennorrhagie pulmonaire*, est également influencée en bien par l'arsenic, et surtout par les cigarettes arsenicales. Pour cette dernière affection, nous nous bornerons toutefois à faire remarquer que si une médication quelconque pouvait tarir la sécrétion d'anciennes bronchorrhées existant chez des vieillards, il faudrait s'en garder aussi soigneusement, mieux même, que de la guérison d'ulcères anciens des membres inférieurs : ce sont des émonctoires auxquels l'économie est faite et qui deviennent de véritables *noli me tangere*. Tout ce qu'on doit chercher dans la blennorrhagie pulmonaire, c'est un peu plus de ton pour l'économie entière et le maintien de la sécrétion bronchique dans de certaines limites, au moyen du copahu, du monésia, du tannin, de l'arsenic.

Plus loin, nous reproduisons une observation due à M. Caillard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Poitiers, relative à une affection herpétique du pharynx.

M. Merchie, inspecteur général du service de santé de l'armée belge, écrit les lignes suivantes : « Valleix parle de bronchites chroniques dont il attribue la production et la perpétuation à la répercussion d'exanthèmes. On a nié la réalité de faits semblables, ou tout au moins l'interprétation qu'on leur donne. Cependant, j'ai observé des cas analogues à ceux que cite Valleix et qui paraissent probants. Je vous ai déjà parlé de cet homme chez lequel la disparition d'un eczéma chronique des deux jambes avait causé une inflammation broncho-pneumonique. Je vous citerai encore le cas d'une personne à laquelle je donne des soins : cette malade est sujette à des éruptions herpétiques et la disparition de celles-ci provoque immédiatement des symptômes d'irritation bronchique, tels que toux et râles sibilants, lesquels ne se dissipent que lorsqu'on a rappelé l'exanthème. J'ai vu également la bronchite succéder à la délitescence de la gale : elle se déclarait aussitôt que disparaissait l'éruption psorique. Vous seriez en droit de me demander ce que devient alors l'acarus, et si celui-ci est le produit d'un principe psorique particulier, ou s'il est lui-même la cause première de la gale. Je vous avouerai, Messieurs, que je ne suis pas en mesure de résoudre ces questions ; mais, quoi qu'il en soit, je vous dirai que la répercussion de la gale me paraît un fait incontestable[1]. »

M. Bretonneau emploie contre la bronchite chronique des dragées de pâte de guimauve à l'arséniate de soude. M. Millet assure avoir vu guérir par ce médecin en six ou huit jours, au moyen de ce bonbon arsenical, des

[1]) Merchie. *Maladies des organes respiratoires. — Leçons cliniques professées à l'hôpital militaire de Bruxelles*, in *Journal de médecine de Bruxelles*, tome XXXVIII, année 1864.

malades atteints de catarrhe chronique avec expectoration puriforme excessivement abondante. M. Millet appelle ce résultat un *magnifique résultat*. En présence de ce fait, en présence des observations de M. Garin et de M. Massart que allons rapporter, nous ne pouvons qu'admirer le *magnifique résultat* en déclarant que nous avons employé assez souvent l'arsenic dans la bronchite chronique, sans guère obtenir autre chose qu'une légère amélioration, portant surtout sur l'oppression, sur la quantité et la nature de l'expectoration.

Catarrhe bronchique chronique ; inutilité des traitements les plus variés : emploi de l'arsenic ; guérison en quinze jours. Observation recueillie par le docteur Garin, de Lyon — Mademoiselle L...., demoiselle de magasin, occupe un petit appartement humide, insalubre, donnant sur une rue étroite et sombre. Depuis de longues années, cette malade est sujette à des rhumes fréquents accompagnés d'expectoration abondante et d'oppression. Cette toux est due au milieu anti-hygiénique dans lequel elle vit, et que la vigueur de sa constitution lui a fait longtemps supporter sans se plaindre et sans se soigner. Jusqu'à l'année à laquelle se rapporte l'observation de M. Garin, le catarrhe, qui apparaissait régulièrement aux premières approches de l'hiver, disparaissait au printemps, et la belle saison réparait promptement la santé de la malade ; il lui restait seulement alors une oppression légère, mais que la marche ou la moindre fatigue augmentait beaucoup.

Cette année, il n'en a pas pas été de même. L'hiver a été rude à passer, le catarrhe, plus intense, n'a laissé que de courts intervalles de répit à la malade, et il n'a pas diminué sous l'influence du beau temps. La malade a continué de tousser, de cracher et de souffler pénible-

ment; les digestions, souvent interrompues par des accès de toux, se sont tout-à-fait dérangées, et il est devenu de plus en plus rare que la malade, quelque modérée et prudente qu'elle fût dans ses repas, en gardât un seul tout entier. La toux et l'insomnie qui en a été la suite, ainsi que les vomissements habituels, n'ont pas tardé à amener un trouble profond dans la santé. La pâleur, l'amaigrissement, la perte des forces et de l'appétit, ont alors vivement inquiété les personnes qui entourent la malade, et il est devenu nécessaire du lui faire suspendre toute médication pour l'envoyer à la campagne.

M. Garin avait diagnostiqué un catarrhe chronique des bronches, affectant particulièrement le poumon droit. Il fait remarquer que cette affection avait une telle intensité que le dépérissement progressif de la malade aurait pu faire croire à la phthisie.

Les traitements les plus variés avaient échoué. Un séjour de quelque temps à la campagne apporta une amélioration momentanée, suivie de rechutes, laquelle survint *sous l'influence douteuse d'un refroidissement présumé*, ainsi que s'exprime l'auteur. On vit reparaître alors la toux, l'oppression, le crachement puriforme, l'inappétence, les vomissements, la faiblesse.

Sur ces entrefaites, la malade étant revenue à Lyon, l'auteur la soumit au traitement arsenical, à l'exclusion de toute autre médication. Il prescrivit l'acide arsenieux à la dose de $^1/_{25}$ grain (2 milligrammes), associé à 2 centigrammes d'extrait gommeux d'opium par jour, à prendre le soir en se couchant. Au bout de quatre jours, cette dose, qui avait toujours été supportée sans inconvénient, fut doublée, et le sujet prit une pilule matin et soir. L'effet du remède, déclare l'auteur, fut aussi prompt que satisfaisant, et la conclusion pour l'influence de l'ar-

senic sur le catarrhe doit être d'autant plus certaine, que la malade, dégoûtée depuis longtemps du cortège accoutumé des potions et des tisanes, n'en voulut prendre aucune. Quinze jours suffirent à sa guérison ; mais le traitement, pour en fixer le résultat, fut continué pendant un mois. Dans la première quinzaine, qui suivit les quatre premiers jours de traitement, la malade prit matin et soir, comme il a été dit, une pilule composée de $^1/_{25}$ grain d'arsenic associé à 2 centigrammes d'extrait gommeux d'opium ; dans la seconde, la malade ayant accusé quelques maux de tête et de la somnolence, on prescrivit l'oxide blanc d'arsenic seul à la dose de $^1/_{25}$ grain en pilule matin et soir. De la sorte, la malade a absorbé 15 centigrammes d'acide arsenieux dans l'espace d'un mois, sans que, nous déclare l'auteur, le médicament se soit trahi par autre chose que le rétablissement complet des fonctions respiratoires et digestives, et par une guérison complète qui s'est maintenue, au point que la malade a pu, quelque temps après, résister à la marche et à la fatigue qu'elle était allée affronter dans les montagnes de l'Auvergne.

A la suite de cette observation, M. Garin nous apprend qu'il a pu constater expérimentalement l'efficacité de l'arsenic comme fébrifuge : il l'a donné de cette manière à un enfant de 2 ans et demi, qui avait puisé dans la Bresse une fièvre quotidienne dont rien n'avait pu triompher jusque-là : un vingt-cinquième de grain d'oxide blanc d'arsenic uni à l'extrait de quinquina et à l'opium le guérit radicalement en trois jours.

Cet auteur a obtenu par l'arsenic quelque soulagement dans une phthisie tuberculeuse à la deuxième période et dans un asthme spasmodique et intermittent datant de plus de trente ans.

Bronchite chronique avec accès d'asthme, traité avec succès par la solution d'acide arsenieux. Observation publiée par le docteur Massart, de Napoléon-Vendée. — Le nommé Bouchard, journalier, âgé de 47 ans, est atteint d'un catarrhe pulmonaire si ancien, qu'il en rapporte le commencement à l'époque de sa vie passée à l'armée. Cette affection bronchique, acquise dans un service de nuit, ne l'a jamais quitté ; elle décroît l'été dans son expression symptomatique, sans aller toutefois jusqu'à se suspendre au complet, et pendant l'automne et au printemps elle s'exaspère ordinairement, ou bien elle est exaspérée par la survenance d'un catarrhe aigu. Depuis cinq ou six ans environ, la toux se montre sous la forme de quintes, et la dyspnée habituelle s'exaspère par accès, dont le nombre annuel ne dépasse pas celui de six à sept. Bouchard continue néanmoins à se livrer à ses occupations laborieuses. Il a une constitution originairement bonne, mais détériorée par les fatigues et les privations, et devenue phlegmatique : il habite une localité basse, humide, et située sur les bords d'un cours d'eau, rendue le plus souvent stagnante par les écluses d'un moulin, circonstances fâcheuses, qui ne font que maintenir et entretenir son catarrhe et ses conséquences.

Au mois de décembre 1848, appelé près de lui pour le soulager d'un accès d'asthme et d'une toux quinteuse dont la fréquence le fatiguait pendant le jour et lui enlevait le sommeil pendant la nuit, M. Massart, lui administra l'extrait de belladone pendant un mois, et le vin de quinquina calysaya, durant le même temps, en vue d'un affaiblissement notable de tout l'organisme. Quoiqu'il eût élevé la dose d'extrait jusqu'à 30 centigrammes en vingt-quatre heures, et qu'il eût prolongé

son usage, il n'obtint qu'une amélioration peu sensible. Sur la fin de ce traitement, Bouchard, quoique incom. modé encore, mais pressé par le besoin, alla travailler à la campagne, et M. Massart le perdit de vue.

Dans les premiers jours de mai 1849, ce médecin donnait des soins à sa femme, affectée d'une tumeur blanche de nature rhumatismale ; ce fait lui fournit l'occasion de revoir son homme : il continuait à se plaindre de toux et la dyspnée était, disait-il, plus intense que d'ordinaire. Son expectoration était la même ; à la percussion et à l'auscultation, on constatait la sonorité de la poitrine, du râle muqueux et de l'emphysème, surtout à droite : pas de points engoués ; pas de tubercules ; cœur normal ; organes abdominaux sains. Le cas parut à M. Massart fournir une occasion favorable d'essayer l'arsenic. En conséquence, il fit accepter du malade de commencer un nouveau traitement. Le 20 mai, il lui livrait trois centigrammes d'acide arsenieux, dissous dans 150 grammes d'eau distillée, et une petite fiole vide entourée d'une bande horizontale de papier rouge, qui indiquait un poids de 5 grammes du soluté, montant juste au niveau de son bord supérieur. Le malade devait prendre 5 grammes de soluté par jour, en deux fois, moitié matin et soir, doubler cette dose à partir du onzième jour et la diviser en deux prises, et consommer ainsi, par 10 grammes en vingt-quatre heures, le reste du contenu de la fiole ; cette administration devait se faire toujours deux heures après où avant toute ingestion d'aliments. Aucun autre moyen médicamenteaux quelconque ne fut adjoint à l'acide arsenieux.

La première prise arsenicale fut donnée le 21 mai, et la dernière le 9 juin. Le malade n'est venu apporter

de ses nouvelles à M. Massart que le 17 juin, c'est-à-dire après une interruption de huit jours dans l'administration du remède; il lui rapporta qu'il avait éprouvé une amélioration sensible dans la toux, dans la dyspnée et dans l'expectoration à partir du huitième jour du traitement; que ce changement favorable s'était développé en continuant l'acide arsenieux; que le 9 juin, la toux était rare, les crachats en petit nombre, l'asthme très-léger (les mauvaises conditions hygiéniques demeurant les mêmes pendant tout le temps de l'administration du médicament), et que jamais il n'avait observé une pareille diminution de ces trois circonstances pathologiques.

Cette amélioration rapide et remarquable, dit M. Massart, s'est maintenue pendant les huit jours qui viennent de s'écouler, malgré l'absence du moyen thérapeutique; aujourd'hui 17 juin, je la constate telle que le malade l'avance. Encouragé par ce commencement de succès, et pensant qu'on peut le compléter, je lui donne, au moment où j'écris ces lignes, une nouvelle solution de 150 grammes; je lui recommande de prendre d'abord 5 grammes de soluté par 24 heures, et d'augmenter de 5 grammes tous les quatre jours, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à 20 grammes par jour, dose à laquelle il se maintiendra jusqu'à nouvel ordre. On répartira, comme précédemment, chaque quantité quotidienne de solution en plusieurs prises, savoir : 5 grammes en deux prises, 10 grammes en deux, 15 en trois, et 20 en quatre[1].

Le malade de M. Massart a été soumis au traitement

[1]) Nous avons rapporté cette observation en détail, pour faire connaître un mode d'administration de l'arsenic, qui ne vaut pas, pourtant, celui que nous avons adopté et que nous avons déjà plusieurs fois indiqué dans le cours de cet ouvrage.

par l'arsenic jusqu'au 24 décembre 1849, en interrompant la médication de temps en temps, et administrant des diurétiques dans les intervalles. Le résultat définitif et actuel se résume dans l'état suivant : toux et expectoration quelquefois le matin, mais légère, jamais dans le courant de la journée ; réduction considérable de la dyspnée : c'est la dyspnée par emphysème qui survit ; plus d'accès d'asthme formel. Bouchard ne s'est jamais mieux porté et se regarde comme guéri. Quant à moi, déclare M. Massart, *je crois qu'on ne peut exiger davantage de l'art médical, dans un pareil cas, et qu'il n'y a pas un autre médicament capable de fournir le même résultat.*

Aux observations de MM. Garin et Massart, nous devons ajouter deux faits publiés par un médecin italien, M. Cenni[1]. Quoique cet auteur ne semble pas très-fort sur le diagnostic, puisqu'il donne à ses malades l'épithète de phthisiques, quoique l'énoncé des symptômes se rapporte plutôt à la pneumonie chronique et au catarrhe pulmonaire chronique, les faits qu'il expose n'en fournissent pas moins des arguments de plus en faveur de l'emploi de l'arsenic dans les maladies chroniques, rebelles, de la poitrine.

Obs. I. — Un boulanger, âgé de 49 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, était au lit depuis 20 jours quand il fit appeler M. Cenni. Il avait une fièvre ardente, la face œdémateuse, la respiration accélérée, et une toux profonde, fréquente et sèche, qui le tourmentait beaucoup surtout la nuit. Cet état persista plus d'un mois, malgré l'emploi énergique des saignées, des vésicatoires, du sulfate de quinine ; le malade maigrit, et

[1]) *Revue médico-chirurgicale de Paris*, de M. Malgaigne, tome V, année 1849.

M. Cenni, explorant la poitrine, trouva dans le poumon gauche un gargouillement considérable. Il diagnostiqua une *phthisie purulente* (sic) et il déploya contre cette affection, dit-il emphatiquement, *toutes les ressources de l'art antique et moderne*. Tout fut inutile; l'expectoration devint de plus en plus abondante, au point d'atteindre dans les 24 heures le poids de 15 onces, et elle était d'une fétidité à repousser tous les assistants.

Au bout de deux mois, n'ayant plus aucun remède connu à tenter, en désespoir de cause, M. Cenni s'adressa à l'*acide arsenieux*, qu'il appelle *deutoxide d'arsenic*. Il prescrivit ce médicament à la dose d'un grain divisé en 40 pilules, à en prendre une toutes les deux heures, en buvant par dessus un peu de lait. Après 40 jours de traitement, le malade commença à quitter le lit; et aujourd'hui, ajoute l'auteur, il paraît même plus robuste qu'auparavant.

Obs. II. — Un étudiant, âgé de 18 ans, d'un tempérament sanguin nerveux, avait une pneumonie passée à l'état chronique. La maigreur allait croissante; les forces se perdaient au point qu'il pouvait à peine se tenir debout; il était fatigué par une toux croissante avec expectoration de matière suspecte. Le stéthoscope montra le côté droit hépatisé. M. Cenni diagnostiqua une *phthisie* (sic) et jugea le cas désespéré. Cependant il voulut encore ici essayer l'arsenic; et il fut heureusement surpris de voir son malade s'acheminer à la guérison, et revenir, en quarante-cinq jours, à une santé parfaite.

VI. — Maladies des premières voies respiratoires et digestives. — Cavités nasale et buccale, pharynx, larynx.

I. *Coryza ulcéreux* — Rhazès[1] est le premier qui ait traité les rhinites ulcéreuses par les insufflations avec l'*arsenic rouge*. Voici la manière dont il opérait :

Il mélangeait ensemble et en petite quantité :

L'arsenic rouge (sulfure d'arsenic rouge, réalgar);

Le colcothar (*atramentum rubrum*, oxyde rouge de fer).

Puis il les mêlait à des poudres odoriférantes de myrrhe, d'amomum, etc., il faisait à l'aide de ce mélange pulvérulent des *insufflations* dans la narine malade.

G. Rondelet recommandait les fumigations à l'*orpiment* (*sulfure jaune d'arsenic*) et au *cinabre* d'après la formule suivante :

♃. Orpiment,
Cinabre, de chaque 1 gramme.

Ajoutez :
Myrrhe,
Encens,
Mastic.

Formez, à l'aide de la térébenthine, un trochisque pour la fumigation. (On place le trochisque sur un fer rouge ou des charbons ardents, et le malade aspire par les narines la fumée qu'on a soin d'y diriger au moyen d'un bec d'entonnoir.)

II. *Gangrène de la bouche*, *stomacace*, *noma*, *cancer aqueux des enfants*. — Sous ces divers noms on désigne, comme on sait, une maladie caractérisée par

[1]) Lib. IV, tract. 2. *De fœtore narium.*

une mortification plus ou moins étendue des parois buccales.

M. E. Bouchut s'exprime de la manière suivante au sujet du traitement de cette redoutable affection, si souvent terminée d'une manière fatale : « Le traitement local par les caustiques est le seul qui jouisse d'une grande faveur et qu'il soit absolument indispensable d'employer contre la gangrène de la bouche ; cependant il faut aider à son action par des moyens d'une valeur réelle, destinés à modifier l'état général de la constitution des enfants. Le fer doit être administré concurremment avec la décoction ou l'extrait de quinquina, avec le vin de Bordeaux ou avec les vins généreux d'Espagne. L'arsenic conseillé par le docteur Bosch est employé de la manière suivante : 2 milligrammes d'arsenic sont mélangés à 5 grammes de poudre de sucre, et on prend 20 centigrammes de ce mélange pour faire dissoudre dans 60 grammes d'eau et donner par cuillerées à café toutes les deux heures. Sous l'influence de ces doses infinitésimales le docteur Bosch affirme avoir guéri très-promptement et sans traitement local deux enfants atteints de gangrène de la bouche. »

III. *Lésions syphilitiques des premières voies digestives et respiratoires.* — Ce n'est point ici le lieu de nous occuper de la laryngite ulcéreuse syphilitique, de la pharyngite de même nature, des ulcères syphilitiques de la bouche, du nez etc. Quand nous traiterons de l'emploi de l'arsenic dans la syphilis, nous dirons que l'arsenic est regardé comme un puissant agent anti-syphilitique, qu'il réussit même parfois dans des cas où l'iodure de potassium est impuissant.

Disons que les services thérapeutiques de l'arsenic sont souvent méconnus par le médecin qui ne s'attend

aucunement à rencontrer cette substance dans certaines préparations qu'il emploie, la tisane de *Feltz*, la tisane de *Vigaroux*, celle de *Vinache*, le rob ou décoction d'*Arnoult*, la décoction de *Pollini*, toutes préparations contenant du sulfure d'arsenic associé au sulfure d'antimoine naturel.

Voici la formule de la *décoction de Pollini*, telle qu'on la trouve dans Valleix, *Guide du médecin praticien*, t. III, p. 644 :

♃. Salsépareille coupée,		
Squine,		
Pierre ponce pulvérisée, de chaque	64	grammes.
Sulfure d'antimoine................	125	"
Brou de noix sec....................	375	"

Mettre le sulfure d'antimoine dans un nouet de linge, et faire bouillir dans :

Eau........................ 7500 grammes.

Jusqu'à réduction de.... 4500. Passer, laisser reposer, et décanter.

A prendre un demi-verre toutes les heures.

Quant à la *tisane de Feltz*, elle se formule comme suit :

♃. Salsépareille...............	60	grammes.
Colle de poisson..........	10	"
Sulfure d'antimoine lavé à l'eau bouillante.....	90	"
Eau........................	2	litres.

Réduire à un litre. A prendre dans la journée, par verres.

Les tisanes de Feltz, de Pollini, rendent de grands services dans la syphilis, et, par conséquent, dans la

laryngite ulcéreuse syphilitique, la pharyngite de même nature, etc.

D'après SAMUEL COOPER, on prescrit l'arsenic de la manière suivante à l'hôpital Saint-Barthélémy de Londres contre la pharyngite ulcéreuse syphilitique :

℞. Arséniate de potasse......	5	centigr.
Eau de menthe...........	120	grammes.
Alcool affaibli.............	30	"

Mêlez et passez. A prendre à la dose de 8 grammes, trois fois par jour.

Puisque nous nous occupons de la tisane de Feltz considérée comme préparation arsenicale, nous rapporterons ici l'opinion d'un ophthalmologiste des plus distingués, M. DEVAL[1], qui s'exprime de la manière suivante au sujet de ce médicament :

" Chez une malade de la ville, presque aveugle par suite d'une double amaurose, avec synéchie postérieure, syphilides et végétations à la marge de l'anus, écrit M. Deval, j'ai vu l'emploi simultané de la tisane de Feltz, de l'iodure de potassium et des pilules de chlorure d'or et de sodium être couronné d'une réussite complète. Bien que cette femme, veuve depuis onze années, protestât d'une conduite exemplaire depuis la mort de son époux, cette médication dont on lui laissa ignorer la nature, fut indiquée par mon honorable ami, le docteur Delarroque, dont j'invoquai les lumières et l'expérience dans cette circonstance épineuse. Des sueurs copieuses survinrent dans le cours de ce traitement, il y eût une constipation très-intense, effet assez ordinaire des préparations auriques, et qui fut ici accompagné

[1]) *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, par CH. DEVAL, Paris 1862, p. 136.

de l'éruption d'hémorrhoïdes énormes et d'un écoulement hémorrhoïdal abondant. Les perceptions visuelles étaient rétablies au bout de 50 jours, et cette femme pût vaquer à ses occupations. J'ai maintes fois, depuis lors, administré cette médication, que je regarde comme héroïque contre les accidents de la vérole constitutionnelle; plusieurs malades lui doivent la vue.

« *J'ai entendu Marjolin relater, à sa clinique, le fait d'un cordonnier atteint d'un énorme ulcère syphilitique aux lèvres, jugé incurable par Dupuytren et par lui-même, si ce n'est à l'aide d'une opération chirurgicale, la tisane de Feltz en triompha complètement.* De même que celle de Pollini, de même aussi que celle de Vinache, et la décoction anti-vénérienne de Lisbonne, etc., dans lesquelles on fait entrer une certaine quantité de sulfure d'antimoine naturel, la tisane de Feltz, préparation trop souvent délaissée, agit surtout par l'arsenic qu'elle contient. Il faut veiller à ce qu'elle soit faite avec soin et par un pharmacien consciencieux. Or, à la faveur de l'ébullition, le sulfure d'arsenic, qui se trouve associé au sulfure d'antimoine naturel, décompose l'eau, en donnant lieu à de l'hydrogène sulfuré et à de l'acide arsenieux, qui demeure en dissolution. Dans le but d'avoir une certitude entière sur les proportions de l'agent arsenical, on a proposé de substituer au nouet contenant le sulfure d'antimoine l'addition d'un soluté d'arséniate de soude. Nous ne saurions approuver cette modification; il y a lieu de croire qu'on n'aurait plus le même médicament. Il résulte, en effet, des recherches de M. Grassi, que la tisane de Feltz présente, outre l'élément arsenical, une certaine quantité d'oxide d'antimoine. Il faut admettre, d'après lui, que le sulfure d'antimoine traité par l'eau se comporte

comme le sulfure d'arsenic, c'est-à-dire qu'il donne lieu à de l'hydrogène sulfuré et à de l'oxide d'antimoine qui reste en dissolution. »

M. Rayer pense que par le lavage du sulfure d'antimoine à l'eau bouillante, on enlève une grande partie de l'arsenic que ce sulfure d'antimoine contenait, d'où une diminution dans l'activité du médicament : mais comme la proportion d'arsenic contenue dans la tisane en employant de l'antimoine non lavé est quelquefois trop considérable, M. Rayer prescrit souvent, au lieu de la tisane de Feltz, la suivante :

Décoction de salsépareille... 500 grammes.
Arséniate de soude.......... trois milligrammes.

F. s. a.

Affections du larynx. — Le docteur Boudant, professeur à l'école secondaire de médecine de Clermont, médecin consultant au Mont-Doré, a publié une note sur le traitement de la *laryngite* et des *angines granuleuses* par les eaux du Mont-Dore[1], et il en attribue l'efficacité à la présence de l'arséniate de soude dans ces eaux.

Harles rapporte le fait d'un jeune médecin de ses amis, atteint d'une *phthisie laryngée*, caractérisée par la douleur et le gonflement du larynx, l'altération de la voix, qui rendait la parole difficile et laborieuse, la toux et une expectoration parfois ensanglantée. Il avait eu recours à beaucoup de remèdes, et, malgré l'opposition de Harles, qui ne croyait pas le cas favorable, à cause de l'état mélancolique du sujet, de l'état de pléthore abdominale et de la débilité des entrailles, il eût enfin recours à la liqueur arsenicale, qui produisit les meilleurs

[1]) In *Gazette des hôpitaux*, du 21 mai 1861.

effets. La douleur cessa, la parole redevint facile. Malheureusement, peu de temps après, à la suite de fatigues, un typhus grave survint et enleva ce jeune homme en huit jours.

On connait le traitement préconisé par M. TROUSSEAU dans certains cas d'*aphonie chronique*[1].

Il ne faut point confondre l'*aphonie* avec le *mutisme* : dans celle-ci le malade est privé de la faculté d'articuler les sons, dans la première, au contraire, il y a perte plus ou moins complète de la voix avec conservation de la parole.

M. Trousseau reconnaît deux grands groupes d'aphonie, suivant que celle-ci est un simple symptôme d'une maladie chronique du larynx, ou qu'elle ne consiste qu'en une perturbation fonctionnelle, une lésion de fonction, sans lésion de tissus, du moins sérieuse.

Il est une aphonie, à marche lente, dans laquelle la voix a commencé par se voiler de temps en temps, et bientôt l'enrouement a augmenté ; le timbre de la voix est alors devenu beaucoup plus grave le matin au moment où les malades se lèvent ; il est au contraire plus aigu le soir, il leur faut alors de grands efforts pour produire des sons clairs ; ensuite, malgré ces efforts, est arrivé une époque de la maladie à laquelle il est des jours où, après un exercice trop prolongé de la parole, le larynx a refusé de produire des sons.

Cette aphonie, d'abord intermittente, se remarque surtout le soir; enfin elle devient complète et continue.

Cette espèce d'aphonie affecte surtout les individus que leur profession oblige à crier, à chanter ou à parler à haute voix, à l'air ou dans une grande enceinte : ainsi

[1]) *De la cautérisation du larynx dans certains cas d'aphonie chronique*, in *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, t. I, p. 491.

les chanteurs, les avocats, les ministres du culte, les officiers de marine, les marchands ambulants, éprouvent fréquemment de graves altérations du timbre de la voix, et enfin l'aphonie.

Cette espèce d'aphonie coïncide bien souvent, déclare M. Trousseau, avec une inflammation chronique folliculeuse du pharynx; et il est assez probable, dit-il, que, par extension, la membrane muqueuse du larynx a été envahie à son tour. Ici la lésion, quoique superficielle, n'en a pas moins été capable d'altérer profondément la voix, et comme, le plus souvent, cette lésion est l'expression d'une diathèse herpétique, elle a une ténacité singulière. C'est contre cette affection que M. Trousseau prescrit l'usage de quelques fumigations arsenicales, et, plus tard, la cautérisation de la partie supérieure du larynx.

En 1860 un ingénieur des chemins de fer espagnols vint consulter l'éminent professeur pour une affection de ce genre. Son état fut rapidement amélioré par l'usage des cigarettes arsenicales.

Chaque matin le malade inspirait lentement dans les bronches huit à dix bouffées de la fumée d'une de ces cigarettes.

En même temps, tous les deux jours, M. Trousseau cautérisa la partie supérieure du larynx au moyen d'une très-petite éponge fixée au bout d'une baleine recourbée et légèrement imbibée d'une solution de sulfate de cuivre. — De temps en temps il remplaçait le sulfate de cuivre par la teinture d'iode. Huit jours de ce traitement suffirent pour améliorer singulièrement l'état du malade. La voix était complétement rétablie à la fin du mois. — M. Trousseau se contenta de prescrire la continuation des cigarettes, auxquelles le malade dût recourir, tous les

mois, huit ou dix jours de suite, afin de prévenir le retour de la maladie.

Il est une seconde espèce d'aphonie, dans laquelle le début des accidents est brusque sans avoir été précédé d'aucun symptôme d'affection laryngée.

Cette aphonie est souvent occasionnée par une grande perturbation nerveuse; elle survient chez des personnes très-irritables, et en particulier chez les femmes hystériques, à la suite d'une émotion morale vive, telle que la frayeur, la colère, une mauvaise nouvelle, une joie très-vive.

M. Trousseau rapporte le fait d'une jeune fille de dix-huit ans, qui, à la suite d'une vive frayeur, perdit subitement la voix, et dont l'aphonie guérit spontanément après six semaines.

Cette même jeune personne fut atteinte de nouveau peu après, d'aphonie, dans des circonstances semblables. Elle travaillait dans un magasin au rez-de-chaussée, donnant sur la rue.

Tout à coup une charrette recule, et enfonce, avec un horrible fracas, la devanture de la boutique. — La jeune fille, épouvantée, s'évanouit et est prise d'une attaque de nerfs; en retrouvant connaissance, elle était aphone.

Le lendemain de son arrivée à l'hôpital, M. Trousseau cautérisa devant tous les élèves la partie supérieure du larynx, avec une solution saturée de sulfate de cuivre; à l'instant même, la voix revint, et comme le lendemain matin il y avait encore un peu d'enrouement, il fit une nouvelle cautérisation, et cette fois la cure fut radicale.

On remarque encore cette aphonie à la suite de l'immersion brusque du corps dans l'eau froide, à la suite

du passage subit d'une température très-élevée à une température très-basse, à la suite de la suppression d'une hémorrhagie habituelle et en particulier des règles. D'autres fois l'aphonie est sympathique de désordres de l'appareil génito-urinaire, surtout de maladies de la matrice.

Contre ces diverses aphonies M. Trousseau emploie avec le plus grand succès la cautérisation du fond du pharynx et de la partie supérieure du larynx. Il a recours à une solution saturée de sulfate de cuivre ou bien à une solution au cinquième de nitrate d'argent.

Il se sert du même appareil qu'on emploie pour cautériser le pharynx dans les angines diphthéritiques.

M. Trousseau fait remarquer que cette méthode de traitement peut donner à penser que dans ces cas d'aphonie la membrane muqueuse du larynx était le siége d'une phlegmasie légère, bien qu'on ne constatât pas cet état inflammatoire, car dans les faits qu'il a observés il n'y avait ni douleur, ni gonflement, ni difficulté de respirer; mais il ajoute qu'on pourrait l'interpréter aussi de cette façon, à savoir, que la cautérisation des parties supérieures du larynx, imprimant une modalité particulière au système nerveux de cet appareil, a fait cesser le spasme qui causait l'extinction de la voix.

En somme, M. Trousseau a obtenu des succès dans l'aphonie sans lésion sérieuse du larynx, au moyen des cigarettes arsenicales et de la cautérisation, mais il a combiné ces deux moyens, et dans les cas où il n'a eu recours qn'à la cautérisation le succès n'en a pas moins été rapide. Conclusion : les cigarettes arsenicales sont utiles dans certaines aphonies, mais la cautérisation pratiquée comme l'entend M. Trousseau est plus profitable encore.

M. Massart, de son côté, fait la déclaration suivante : « Je les ai employées (les cigarettes arsenicales), chez onze malades atteints d'enrouements anciens, à la suite de rhumes répétés et négligés, et je n'ai jamais eu à m'en louer. Je puis citer, entre autres exemples, celui de M. Launay, marchand. Cet homme, habitué depuis dix ans à courir les foires du département et à cheminer avec ses marchandises de jour et de nuit, m'a rapporté avoir contracté des catarrhes pulmonaires multipliés; depuis quatre ans environ, il lui est resté un enrouement qui obscurcit sa voix et l'incommode notablement dans l'exercice de sa profession. Je lui ai fait fumer 20 cigarettes arsenicales, sans aucune amélioration dans l'état de la voix pendant et après l'usage des vapeurs d'acide arsenieux. Dans tous les cas où cet acide volatilisé a trompé mon attente, la cautérisation de la muqueuse du larynx par la solution saturée de nitrate d'argent, suivant la formule et le procédé de M. Trousseau, m'a toujours paru décider le succès avec rapidité. »

M. Millet déclare avoir eu plusieurs fois occasion de combattre l'aphonie chronique par les cigarettes arsenicales et par la cautérisation du fond du pharynx et de la partie supérieure du larynx.

Il rapporte un succès qu'il a obtenu par l'emploi de ces moyens chez un artiste d'un très-grand mérite, ayant une voix de baryton admirable, et qui devint tout-à-coup aphone, par suite d'exercices du larynx trop longtemps prolongés.

Après avoir perdu beaucoup de temps à essayer des médications diverses, cet artiste s'adressa à M. Millet. Il fut mis par ce médecin distingué à l'usage des cigarettes arsenicales, le 25 février 1861. Le malade fuma une cigarette matin et soir et en aspira lentement la fu-

mée pour la faire passer dans les bronches. 12 jours après, à l'aide de ce simple moyen, il y avait une amélioration si étonnante que ses amis en furent surpris. Il ut soumis à *une* cautérisation au sulfate de cuivre d'après le procédé Trousseau. Le 13 mars, le malade était complètement guéri. Par mesure de précaution, il continua pendant quelques jours de chaque mois l'usage des cigarettes arsenicales, afin d'empêcher le retour de cette aphonie. Aujourd'hui, déclare M. Millet, il n'a jamais mieux chanté.

L'arsenic n'est pas seulement employé contre l'aphonie, il est prescrit encore dans la phthisie laryngée, dans la laryngite et la trachéïte chronique, dans la laryngite ulcéreuse, tuberculeuse ou syphilitique (dans celle-ci les fumigations de cinabre sont préférables), dans l'engouement catarrhal chronique de la muqueuse du larynx.

Affections du pharynx. — M. le docteur CAILLARD, chirurgien de l'hôtel-Dieu de Poitiers, a publié une observation d'affection herpétique du pharynx qui a été traitée avec succès par l'arsenic[1].

La voici :

« M. X...., avocat, âgé de 34 ans, d'un tempérament robuste, est atteint depuis 18 mois d'une irritation chronique du pharynx qui l'incommode beaucoup. Sitôt qu'il vient à porter la parole, sa gorge devient sèche, rude et douloureuse, il ne peut continuer. Le malade a employé pour se guérir des moyens variés : ainsi, les eaux sulfureuses en boissons et en bains, les gargarismes avec l'alun, le ratania, le quinquina, le laudanum, etc. et tout cela sans efficacité ; il remarque cependant que les

[1]) In *Journal de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, 1850.

solutions d'alun lui ont procuré quelque soulagement.

« Le 13 septembre 1845, la gêne et les douleurs persistent toujours. La face postérieure du pharynx, examinée au grand jour, est sillonnée de nombreux vaisseaux; elle est hérissée de mamelons roses, ovales de haut en bas, aplatis, un peu moins larges qu'une lentille, presque disposés en chapelet.

« Je conseille des purgations répétées avec l'eau de Sedlitz, la limonade sulfurique, des gargarismes avec une solution de borate de soude; des cautérisations de deux jours l'une sur la surface malade avec une éponge imbibée de solution d'azotate d'argent au vingtième degré, régime doux, légumes verts, laitage.

« Le 11 octobre 1845, l'état du malade ne s'est point amélioré quoique le traitement ait été fait très-régulièrement; de plus, une éruption lichénoïde furfuracée apparaît sur les deux côtés du visage. Cette circonstance me paraît capitale. Je conseille : 1° un gargarisme légèrement additionné de sulfure de potasse, 2° trois milligrammes d'arséniate de soude à prendre tous les matins.

Arséniate de soude... 1 décigramme.
Eau.................... $^1/_2$ litre.

« Une cuillerée à bouche tous les matins dans une petite tasse d'eau sucrée.

Cette médication a eu un plein succès.

« Le 19 novembre, l'amélioration est considérable.

« Le 1er avril 1846, le malade a pris sa potion pendant trois mois, il peut parler et plaider autant que sa profession l'exige.

« Les papules de la face postérieure du pharynx sont affaissées, décolorées et presque disparues. »

Voilà un succès qui peut se passer de commentaire, et qui doit engager vivement les praticiens à employer l'arsenic dans l'angine herpétique ou granuleuse.

VII.

Congestions apoplectiques. — Depuis 1859, un médecin distingué d'Honfleur, M. Lamare-Picquot, s'est beaucoup occupé de l'emploi de l'arsenic dans les congestions apoplectiques. Cet auteur croit avoir trouvé dans ce médicament un agent en état de prévenir l'imminence de l'apoplexie, un agent prophylactique de cette redoutable affection[1].

L'état congestif vers le cerveau s'annonce par un embarras à la tête, des vertiges, du bourdonnement d'oreilles. Dans ces circonstances, si l'on pratique une saignée exploratrice, on trouve, dit M. Lamare-Picquot, que l'élément cruorique du sang (les globules) dépasse de beaucoup le sérum. Quand le rapport entre le *cruor* et le *sérum* n'existe pas à l'état normal, la circulation ne s'exerce pas librement dans le réseau vasculaire que le sang doit parcourir. Cet auteur a rencontré quelques sujets, ayant des phénomènes de congestion apoplectique très-prononcés, chez qui le sang d'une saignée, reçu dans un vase large, bien couvert pour empêcher l'évaporation et laissé en repos pendant deux jours, dans un lieu frais, donnait pour résultat 75 parties pour 100 de

[1]) Voir le mémoire de M. Lamare dans le tome 56 du *Bulletin général de thérapeutique* publié par le docteur Debout, Paris 1859 : *De l'emploi de l'acide asenieux dans les congestions apoplectiques.*

Ce travail a été suivi de la publication suivante du même auteur, destinée à le compléter : *Recherches nouvelles sur l'apoplexie cérébrale,* Paris Baillière 1860.

cruor et quelquefois davantage encore. Or, toutes les fois que le cruor dépasse 54 pour 100, il se manifeste dans l'organisme quelques signes congestifs vers le cerveau. La saignée procure alors un soulagement momentané, mais elle ne remédie nullement et d'une manière durable à la prédominance du cruor sur le sérum. Le médicament par excellence, pour opérer cette modification, est, d'après M. Lamare, l'arsenic, qui, doué d'une action hyposthénisante remarquable, rétablit en peu de temps l'équilibre entre le cruor et le sérum. Le fait, dit-il, est bien facile à vérifier, si après trente ou quarante jours de l'emploi de la médication arsenicale, on pratique une saignée exploratrice de 40 grammes.

Notre confrère d'Honfleur préconise l'arsenic chez les individus hyperglobuliques offrant des signes d'embarras de la circulatiou cérébrale. Pour lui, la disposition à l'apoplexie dépend communément d'un accroissement outre mesure des globules du sang, d'une hyperglobulie; l'épanchement est un phénomène secondaire. Mais l'hyperglobulie n'est qu'une des causes prédisposantes de l'apoplexie cérébrale, ce n'est pas la seule : la doctrine de M. Lamare est donc trop absolue. Pour constater cette hyperglobulie hématique, ce médecin a recours à des saignées d'exploration, il constate la richesse du sang par l'analyse chimique, toutes choses fort peu nécessaires, puisque les individus à tempérament sanguin ont une constitution et des apparences qui les distinguent facilement des aglobuliques ou hydroémiques. Ce mode d'exploration a, d'ailleurs, été presque abandonné par l'auteur, qui ne le pratique plus que rarement.

M. Lamare administre l'acide arsenieux au moment des repas, depuis 4 milligrammes jusqu'à 1 centigramme par jour; il en prolonge l'usage au-delà du terme de la gué-

rison et le continue pendant longtemps dans le cas de récidive des affections apoplectiques.

M. Lamare-Picquot a expérimenté l'acide arsenieux sur lui-même. Il raconte en détail sa propre observation et nous apprend que, malgré de fréquentes saignées, il avait vécu pendant plus de trois ans sous la menace incessante d'une attaque d'apoplexie ou d'une phlegmasie cérébrale. Il se soumit pendant plus de neuf mois à l'acide arsenieux, et c'est à cette médication qu'il attribue la fin des accidents si graves qu'il éprouvait. M. Lamare prit l'arsenic en solution à la dose de 5 milligrammes au déjeuner et 5 milligrammes au dîner, dans l'eau qu'il buvait au repas. Il suspendait de temps en temps l'emploi du médicament, pendant huit ou dix jours, pour y revenir, sans discontinuer, pendant quinze ou vingt jours. Dans les saignées emploratrices qu'il fit pratiquer sur lui-même pendant qu'il était soumis à la médication arsenicale, M. Lamare constata une diminution dans le chiffre du cruor du sang.

M. le docteur Wahu, dans son livre *De l'emploi et de l'action de l'arsenic en médecine*, Paris 1865, s'est chargé de réfuter la prétendue action hyposthénisante attribuée par M. Lamare-Picquot à l'arsenic employé à doses médicinales, tout en expliquant comment ce médicament peut être utile dans les congestions apoplectiques avec état cachectique et augmentation par suite de la plasticité du sang, due à l'augmentation de la proportion de fibrine. M. Wahu admet que sous l'influence de l'arsenic le sang appauvri, et, par suite présentant plus de fibrine et une plus grande tendance à la coagulation, devient moins plastique, ce qui est loin de dire qu'il contienne moins de globules. Sous l'influence de l'arsenic, les fonctions respiratoires s'exécutent mieux, l'hématose

est plus parfaite, il en résulte une meilleure composition du sang : l'excès de fibrine, élément qui existe dans toutes les cachexies et qui est le véritable élément plastique du sang, diminue, le chiffre des globules rouges augmente, et voilà comment il faut concevoir l'action anti-congestive du médicament qui nous occupe.

M. Wahu s'exprime de la manière suivante :

« Reprenant une à une les conclusions de M. Lamare-Picquot je pense, dit-il, pouvoir établir que ce médecin a été induit en erreur pour n'avoir pas tenu compte de la véritable composition du sang. En effet, M. Lamare-Picquot dit : « que l'arsenic étant doué d'une action *hyposthénisante* remarquable, rétablit en peu de temps l'équilibre entre le *cruor* et le *sérum*. »

« L'on voit que notre honorable confrère semble n'admettre dans le sang que deux parties constituantes : une partie *solide* et une partie *liquide*. Le *cruor* (le caillot coloré) et le *sérum* (la partie aqueuse).

« Or, on se reportant aux intéressantes leçons cliniques faites en 1862, à l'Hôtel-Dieu par le professeur Trousseau à propos de la *phlegmatia alba dolens*, on voit que dans les cachexies en général et particulièrement dans les cachexies tuberculeuse et cancéreuse, le sang offre des modifications importantes que l'aspect physique faisait soupçonner et que l'analyse chimique est venue confirmer. « Les importants travaux d'hématologie de MM. Andral et Gavarret, de M. Rodier et de M. Becquerel, dit le professeur Trousseau, ont démontré jusqu'à l'évidence que ces modifications consistent surtout dans des proportions anormales des éléments du sang. Ainsi, dans toute cachexie, il y a diminution des *globules rouges*, augmentation de la *fibrine* et du *sérum*. Si, d'autre part, l'étude clinique a démontré que

dans les cachexies, le sang offre une grande tendance à la coagulation spontanée, n'est-on pas autorisé à se demander si cette coagulation n'est point due à la fibrine en excès ou à l'élément fibrinogène? »

« Le sang des cachectiques offre une grande tendance à la coagulation; il est *plus plastique* qu'à l'état de santé intégrale et ce fait, depuis longtemps acquis à la science, rend compte de la fréquence des coagulations vasculaires chez les cachectiques tuberculeux. Ce fait donne aussi l'explication des *embolies* qui surviennent chez les individus à sang appauvri et qui occasionnent ces morts subites dont on a, dans ces derniers temps, mieux apprécié la cause.

« D'un autre côté, Brande et après lui Vauquelin ont constaté : « que le sang doit sa couleur à une *matière particulière de nature animale produite par les forces vitales et particulièrement par l'influence de la respiration dans un air pur*, et que l'opinion qui attribue la coloration du sang à la présence du fer, doit être abandonnée, au moins comme en étant la seule cause, puisque l'on peut obtenir la matière colorante du sang isolément, exempte de ce métal. »

« On prétend que les individus replets, obèses, sont plus prédisposés à l'apoplexie que les gens maigres; et l'on dit la même chose des individus à constitution sanguine. Cependant on voit chaque jour des personnes fort maigres être atteintes d'apoplexie. Chez les obèses, ce n'est pas le sang qui prédomine, c'est le tissu graisseux formé au détriment des autres tissus, des autres éléments de l'économie; donc, un obèse peut avoir le sang appauvri; ou du moins son sang peut être mal équilibré et la *fibrine* peut y prédominer au détriment du *sérum* et surtout des *globules rouges*. Quant aux

gens sanguins, ils peuvent ne l'être qu'en apparence; le réseau des capillaires sanguins périphériques peut être largement développé et ces individus peuvent n'avoir que l'apparence du tempérament sanguin; j'en connais des exemples. Dans ces cas, où la *fibrine* est en excès relativement aux *globules rouges* et au *sérum*, on comprend que le sang peut encore assez fortement colorer la peau, tandis qu'en raison de l'excès de fibrine, la circulation se trouve difficile et a de la tendance à s'arrêter dans certaines parties, où elle ne se fait qu'à l'aide de tubes d'un calibre restreint, formant une espèce de lacis. On conçoit que dans les gros vaisseaux, qui, en général, ont une certaine longueur, un sang même *trop plastique* (et c'est l'excès de fibrine qui le rend plastique) puisse néanmoins circuler sans trop de difficultés; mais, par contre, l'on comprend aussi, que dans les petits vaisseaux formant un lacis et s'entre-croisant sous une multitude d'angles divers, la circulation d'un sang trop plastique ne s'exécute que très-difficilement. De là, à un moment donné, un arrêt dans la circulation cérébrale.

« Deux hommes dans la force de l'âge, bien constitués, mais qui avaient habité l'Algérie pendant un certain temps, m'ont présenté ce phénomène. — A en juger par les apparences, il y avait chez eux pléthore sanguine; l'un des deux surtout avait une musculature superbe. Ces individus se plaignaient de congestions vers la tête; mais plus ils se médicamentaient dans le but de détruire cet état congestif apparent, plus ils éprouvaient de gêne, d'embarras vers la tête. Mieux conseillés à un moment donné, ils se mirent au régime des chlorotiques : le fer, le quinquina et d'autres toniques furent employés et un très-prompt amendement des symptômes primitifs, vint prouver que, chez ces deux individus,

un appauvrissement du sang dépendant très-probablement d'une prédominance de fibrine, avait donné lieu à des symptômes bien faits pour induire en erreur.

« L'on ne fait peut-être pas assez attention à ceci : c'est que dans la vieillesse (époque qui varie chez l'être humain en raison de la constitution, du tempérament, du genre de vie, des maladies antérieures, et par une foule d'autres causes) la sanguification se fait beaucoup moins bien que dans l'âge mûr, dans la plénitude de la vie. Eh bien, l'on croit communément que si une personne âgée est atteinte d'apoplexie, c'est parce qu'elle est trop sanguine et l'on s'empresse de la saigner largement, c'est-à-dire de lui ôter des forces vitales indispensables ; perte irréparable quand l'être humain a atteint la vieillesse. Ne paraît-il pas plus rationnel de penser que chez certains vieillards atteints d'apoplexie, un sang appauvri, c'est-à-dire qui a perdu ses *globules rouges — matière particulière de nature animale d'après Brande et Vauquelin, produite par les forces vitales et particulièrement par l'influence de la respiration dans un air pur* — et dans lequel l'élément fibrineux domine, a occasionné dans l'appareil vasculaire cérébral un ou plusieurs points *emboliques*, qui, s'opposant instantanément à la circulation, déterminent par suite de la réplétion exagérée des vaisseaux, en dessus et en dessous de l'obstacle — ou des obstacles — une pression qui, s'exerçant sur le cerveau, occasionne les accidents que tous les médecins connaissent ?

« En partant de cette théorie, l'on pourrait admettre que s'il y des apoplexies qui sont dues à de véritables congestions sanguines de la substance cérébrale (le sang dans ces cas étant parfaitement équilibré quant aux proportions relatives de ses éléments), il y a aussi d'au-

tres apoplexies qui sont dues à de véritables *embolies* simples ou multiples survenues dans le système vasculaire du cerveau (le sang dans ces cas étant modifié quant aux proportions relatives de ses éléments et la fibrine prédominant), et qu'enfin une troisième sorte d'apoplexie (l'apoplexie séreuse) serait celle qui résulterait, chez les personnes âgées, d'un appauvrissement du sang en globules rouges et en fibrine et par conséquent d'une augmentation relative du sérum.

« Revenant aux conclusions posées par M. Lamare-Picquot, je dirai donc que je pense que ce médecin s'est trompé en attribuant à l'arsenic la propriété de *déglobuliser* le sang; tout en restant néanmoins dans le vrai, lorsqu'il dit que l'arsenic *rend le sang moins plastique;* l'erreur de notre honorable confrère provenant, ainsi que je l'ai dit plus haut, de ce qu'il confond en un seul et même principe du sang les *globules rouges* et la *fibrine*.

« De tout ce que j'ai été à même d'observer depuis plus de dix ans, il résulte : que l'arsenic, administré à doses minimes, imprimant aux fonctions du poumon une énergie toute spéciale, l'hématose se fait mieux sous son influence; que, par suite, les globules rouges augmentant en quantité et acquérant une puissance vitale plus considérable, la partie réellement plastique du sang, la *fibrine*, retombe à ses proportions normales tout aussi bien que le *sérum ;* et que c'est à ce travail pour ainsi dire régénérateur du sang, qu'il faut attribuer les bons effets de l'arsenic dans les cas de prédispositions à la stase du sang dans l'encéphale par suite de sa trop grande plasticité; et aussi ses excellents effets dans l'anémie, la scrofule, et dans toutes les affections qui reconnaissent pour point de départ un appauvrissement du liquide vital ou un défaut d'équilibre dans ses principes constitutifs. »

Quelle que soit l'explication que l'on donne des propriétés anti-apoplectiques de l'arsenic, il nous semble difficile de les contester en présence des faits produits par M. Lamare-Picquot. Nous croyons devoir reproduire quelques-uns de ces faits.

Obs. VIII. — M. Normand, peintre en bâtiments à Honfleur, âgé de 69 ans, atteint depuis longtemps d'une hypertrophie du cœur, qui ne progresse plus, éprouvait fréquemment des accès de dyspnée, d'autres fois des vertiges et d'autres signes de congestion cérébrale, si fréquents chez les individus qui portent une hypertrophie.

En avril 1852, les accidents apoplectiques prirent plus de gravité. — Saignée de 250 grammes, qui donne 63 p. 100 de cruor. — Traitement par l'acide arsenieux, continué pendant quatre mois. — Le malade s'en trouve bien : la respiration était devenue plus facile. La médication arsenicale fût continuée encore deux mois, puis on la cessa.

En avril 1853, nouveaux accidents du cerveau : saignée de 225 grammes, donnant pour résultat 62 p. 100 de cruor. — M. Normand reprend la médication arsenicale et la continue pendant cinq mois.

L'acide arsenieux n'a pas seulement fait disparaître les congestions cérébrales, il a enrayé l'hypertrophie du cœur. Aujourd'hui (1855), M. Normand peut gravir des pentes rapides, sans souffrir, à la condition de marcher lentement : cet exercice lui était impossible avant l'usage de l'acide arsenieux.

Obs. X. — M. Pains, juge de paix à Beusseville (Eure), âgé de 63 ans, éprouvait, depuis plusieurs années, des vertiges et du trouble cérébral qui lui faisaient redouter une attaque d'apoplexie ; les évacuants et le régime sévère ne l'avaient pas soulagé.

32

M. Pains vint me consulter en mars 1855. Il fut soumis à la médication arsenicale, à la dose de 4 milligrammes, puis 6 milligrammes en deux fois. Ce traitement fut continué pendant près de cinq mois.

J'ai revu M. Pains, en mars 1856 ; il n'a plus éprouvé d'accidents cérébraux, et, à la moindre apparence de retour, il est tout prêt à recommencer l'usage du moyen qui l'en a débarrassé.

Obs. XI. — M. Lecarbonnier, courtier maritime à Honfleur, avait éprouvé, à l'âge de 45 ans, des accidents du cerveau caractérisés par Deleau : *congestions cérébrales, avec paralysie du nerf auditif gauche.*

En 1850, M. Lecarbonnier, ayant alors 50 ans, ressentit de nouveaux phénomènes qui lui firent craindre de devenir complétement sourd. Pendant deux ans, ces congestions, qui se répétaient assez souvent, furent combattues par des ventouses scarifiées et des purgatifs, moyens qui soulageaient le malade, mais ne le guérissaient pas. — La marche devint mal assurée, le malade croyait marcher parfois sur du coton ; la vessie ne se vidait jamais ; la tête était en même temps le siége de douleurs vives et profondes.

Le professeur Roux fut consulté, en décembre 1851, et diagnostiqua une affection spinale : il conseilla des cautères à la région lombaire et l'emploi fréquemment répété de la sonde.

M. Lecarbonnier avait beaucoup de répugnance pour l'emploi des cautères. Avant d'en venir à ce moyen je lui conseillai d'essayer de la médication arsenicale, continuée fort longtemps.

Le traitement fut commencé, en mars 1852, à la dose de 6 milligrammes, en deux fois, et continué pendant six mois.

M. Lecarbonnier se trouva mieux : il fit alors, de temps en temps, des poses de deux mois, puis il reprenait le traitement arsenical et le continuait pendant trois ou quatre mois.

Encouragé par l'amélioration qu'il éprouvait, M. Lecarbonnier continua la même médication pendant les années 1853 et 1854, faisant toujours quelque temps de repos. Il n'a jamais discontinué de vider la vessie, avec la sonde, plusieurs fois dans la journée et au moins une fois dans le courant de la nuit.

Les vertiges et les douleurs de tête devinrent successivement plus rares. — La titubation pendant la marche diminua beaucoup, et la sensation d'un sol mou comme du coton devint aussi moins appréciable.

Aujourd'hui (décembre 1855), M. Lecarbonnier est toujours obligé de se servir de la sonde, la nuit seulement : mais les accidents cérébraux ont complètement disparu. Il ne lui reste, de l'affection spinale, qu'une très-légère sensation sous un pied, qu'il est même obligé d'étudier par certaines positions du membre, afin de s'assurer qu'elle existe encore.

Ainsi, la médication arsenicale a fait cesser d'abord les accidents cérébraux, qui menaçaient de nouveaux troubles organiques. — L'affection spinale est atténuée tellement que la marche est devenue régulière et qu'il n'y a d'autre trace de cette maladie, si difficile à déloger, que le trouble fonctionnel de la vessie.

M. Lecarbonnier n'est jamais trois mois sans reprendre, pour quelque temps, l'usage de l'acide arsenieux, dont la dose n'a pas dépassé 6 milligrammes.

Obs. XIII. — Madame veuve Thylloye, demeurant à Honfleur : complexion grêle ; 62 ans. — Depuis près de deux ans, elle éprouvait des congestions cérébrales

caractérisées par des bourdonnements d'oreilles, des vertiges, un sommeil fatigant, l'engourdissements dans les membres du côté droit. Elle n'avait jamais été saignée et craignait cette opération.

Soumise, en 1844, à l'usage de la solution arsenieuse, à la dose de 6 milligrammes, en deux fois, les atteintes congestives devinrent successivement plus faibles et n'ont plus reparu. Elle avait continué, sans interruption, pendant six mois l'usage du médicament (1858).

Obs. XIV. — La sœur Angélique, religieuse hospitalière de Honfleur, d'une constitution robuste, ayant tous les caractères physiques du tempérament sanguin très-prononcé, éprouva, à l'âge de 51 ans, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, *raptus sanguinis* fréquents, sensations de serrement au pourtour de la tête. Les règles avaient cessé, vers l'âge de 41 ans, sans orages. Les phénomènes congestifs duraient depuis plusieurs années; elle se faisait saigner de temps en temps, mais les congestions revenaient toujours.

En février 1856, je soumis cette religieuse à l'usage de la solution arsenieuse, à la dose de 6 milligrammes par jour, qui fut continuée sans interruption, pendant près de huit mois.

Tous les accidents cérébraux ont disparu : cette dame continue de jouir aujourd'hui d'une excellente santé (novembre 1859).

Obs. XV. — Marie Hue, âgée de 67 ans, avait éprouvé en 1857 plusieurs congestions apoplectiques; elle fut saignée chaque fois ; le sang, riche en globules, donnait 68 p. 100 de cruor. Elle se refusa à l'emploi de la médication arsenicale.

En 1858, nouvelle atteinte apoplectique, plus vio-

lente que les deux précédentes : ne voulant pas céder aux instances faites pour prendre la solution arsenieuse, on est parvenu à lui en donner, à son insu, deux fois par jour, dans la boisson de ses repas. Après huit mois de l'usage de ce moyen, que l'on a continué jusqu'en septembre dernier, Marie Hue ne ressent plus le moindre trouble à la tête (octobre 1859).

Obs. XVI. — M. Lagarenne, propriétaire à Saint-Sauveur-la-Rivière, près Honfleur, fut atteint, dans le mois d'avril 1853, d'une attaque d'apoplexie grave : il avait alors 62 ans. Pendant sa jeunesse, M. Lagarenne avait abusé de tout, ne s'était pas ménagé durant l'âge de retour, qu'il avait passé en grande partie dans l'Amérique du Sud, d'où il était revenu dans un état de santé fort appauvrie.

La misère du pouls et de la constitution ne permettant pas de recourir à la saignée, la congestion apoplectique fut traitée par la limonade émétisée, les purgatifs salins et l'arnica. Échappé aux dangers de la situation, M. Lagarenne me dit qu'il en était à sa troisième attaque. J'avais reconnu déjà, dans mes visites, qu'il existait une hypertrophie du cœur avancée et dont l'origine remontait à une dizaine d'années.

Quand le malade fut mieux, je lui proposai de suivre un traitement par l'acide arsenieux, qui aurait le double avantage d'améliorer l'état du cœur, en enrayant l'hypertrophie, et de rendre les congestions apoplectiques beaucoup plus rares : la nature du médicament répugna au malade.

Peu de temps après, il survint de nouvelles congestions apoplectiques, moins graves que celle que j'avais observée, et des attaques de dyspnée, affreusement pénibles à supporter. Alors M. Lagarenne se rendit à mes instances.

Le traitement par l'acide arsenieux fut commencé en décembre 1855 et abandonné peu après. Ce ne fut que dans le courant de juin 1856 que la décision fut franchement prise pour recommencer le traitement. Depuis cette époque, les accès de dyspnée sont devenus de plus en plus rares et très-supportables ; les congestions apoplectiques n'avaient plus reparu, ce qui encouragea M. Lagarenne à venir en ville au commencement de l'année 1857 : il accepta plusieurs dîners et se laissa entraîner au plaisir de prendre du café, arrosé d'*un petit verre d'eau-de-vie*. Le résultat ne se fit pas attendre : le lendemain du deuxième dîner, M. Lagarenne, revenu chez lui, fut atteint d'une congestion apoplectique, avec perte complète de sentiment et de connaissance. — Quelques sangsues à l'anus, — limonade émétisée, — laxatifs, — réfrigérants sur la tête. — Il survint du mieux, et le malade se rétablit après une vingtaine de jours.

Alors la foi devint complète, et je fus maître de l'esprit et de la direction du pauvre malade. Il reprit la médication arsenieuse et ne la discontinua pas pendant le restant de l'année 1857 : la dose a toujours été de 6 milligrammes par jour.

Aujourd'hui (juin 1858), M. Lagarenne a atteint sa 67e année ; il va aussi bien que possible, avec une hypertrophie très-avancée qui ne progresse plus. Depuis plus d'un an, il n'a pas eu de congestion cérébrale sérieuse ; il a pu supporter assez gaillardement une pneumonie aiguë dans le printemps dernier ; elle fut traitée par l'émétique à haute dose unie à la digitale.

Obs. XVII. — M. Pierre Duchemin, propriétaire à Trouville-sur-Mer, fut atteint, à l'âge 53 ans, d'une hé-

morrhagie cérébrale, qui entraîna la paralysie de tout le côté gauche et fut suivie d'un grand désordre dans l'intelligence. — Il fut soigné par un médecin de la localité : saignées et purgatifs répétés ; régime alimentaire léger. Deux autres attaques, moins fortes que la première, survinrent encore dans la même année 1853. Mêmes moyens de traitement, mais avec moins d'énergie.

M. Duchemin vint me consulter au commencement de l'année 1854. Il commençait alors à se servir du bras gauche, traînait la jambe du même côté et marchait avec peine, parlait difficilement, mais avec un peu de suite dans les idées. — Je conseillai la médication arsenieuse, à la dose de 8 milligrammes par jour, en deux fois. Le traitement fut ainsi continué jusqu'à la la fin de l'année, avec beaucoup d'exactitude.

M. Duchemin vint me revoir au mois de février 1855. Une grande amélioration s'était opérée : le bras était presque libre, la marche assez facile, la parole aisée, et l'intelligence avait gagné beaucoup. — La dose de l'acide arsenieux fut portée à 12 milligrammes, en trois fois. Le régime alimentaire fut maintenu léger : au lieu de pain, il mangeait des pommes de terre, beaucoup de légumes tendres, du poisson et des fruits. — L'acide arsenieux fut bien toléré et continué pendant toute l'année.

En 1856, M. Duchemin avait encore progressé en mieux. — La médication fut continuée avec la recommandation de faire, tous les trois mois, une pose d'une vingtaine de jours. — En 1857, la dose de l'acide arsenieux fut réduite à 8 milligrammes, et on en suspendait l'usage un mois sur trois. M. Duchemin avait recouvré la plénitude de son intelligence, sa marche était libre et facile : il n'existait plus trace de la maladie.

Aujourd'hui (janvier 1859), M. Duchemin suit toujours le même traitement; il n'a changé son régime alimentaire qu'en y ajoutant des viandes blanches; il ne boit que de l'eau et rend une sorte de culte à l'acide arsenieux.

M. Lamare-Picquot nous assure que depuis plus de dix ans qu'il emploie l'acide arsenieux dans les cas de congestion apoplectique, cet agent a constamment répondu à son attente. « J'en suis aujourd'hui, dit-il, au vingt-troisième fait de guérison, pour des cas primitifs, et si, comme nombre de cas, j'y groupe les récidives advenues chez des sujets constitutionnellement prédisposés à des retours offensifs, le chiffre total sera de quarante-trois. Sur ce nombre de malades, il n'y a pas eu un seul fait de mort par apoplexie : tous ont été débarrassés de congestions cérébrales, qui menaçaient de les conduire jusqu'à la condition apoplectique. L'acide arsenieux a été le seul médicament que j'ai employé, avec les précautions et aux doses indiquées. Or, puisque la guérison des congestions apoplectiques a toujours suivi l'administration de ce médicament, je suis donc fondé à lui accorder une grande valeur dans l'histoire de la thérapeutique de l'apoplexie et à exprimer la pensée que le moyen qui guérit, en d'autres termes qui met à l'abri d'une issue habituellement fatale, peut et doit préserver de la marche ascendante des accidents, quand ils commencent à se manifester sur des sujets prédisposés à l'apoplexie et qu'on les attaque dès leur origine. »

Pour prévenir l'apoplexie dite foudroyante, M. Lamare donne le conseil fort sage d'être attentif aux congestions cérébrales légères, qui, pendant quelque temps, précédent cette redoutable maladie. Il ne repousse

pas la saignée, il s'en sert dans les cas graves, mais alors, dit-il, nous considérons que la saignée agit, par la soustraction de l'élément cruorique, comme, dans une machine à vapeur, la soupape de sûreté, en permettant à la vapeur de s'échapper diminue la pression des parois de la chaudière et s'oppose à son explosion. Mais la saignée ne procure qu'un soulagement momentané, comme M. Lamare-Picquot a pu l'expérimenter sur lui-même.

En résumé, chez les personnes sujettes à des *raptus* hémorrhagiques vers la tête, chez celles qui vivent sous la menace d'une apoplexie sanguine, plus ou moins éloignée encore, chez les personnes d'un certain âge très-sanguines, obèses, surtout s'il y a gêne dans la circulation cardiaque, s'il existe une hypertrophie du cœur, nous engageons nos confrères à expérimenter le traitement arsenical, à petites doses continuées pendant très-longtemps, avec la précaution de le suspendre de temps en temps. Cette médication n'exclut pas du reste l'emploi des autres moyens indiqués selon les cas.

M. Lamare-Picquot conseille de donner l'arsenic *aux repas*. Nous croyons qu'il faut éviter ce mode d'administration, surtout si l'on se servait, ce qu'on doit éviter de faire, de l'arsenic en *poudres* ou en *pilules*. En effet, il résulte d'une communication faite par M. Blondlot à l'Académie des Sciences en 1860, *Sur l'influence des corps gras sur la solubilité de l'acide arsenieux :* « que ces corps gras mettent obstacle à cette solubilité dans l'eau simple, dans l'eau légèrement acide ou légèrement alcaline; et qu'il suffit que l'acide arsenieux à l'état concret, ait eu le moindre contact avec un corps gras, pour que la solubilité soit réduite à un quinzième ou à un vingtième de ce qu'elle serait sans l'intervention du

principe adipeux. » M. Blondlot pense : « que le corps gras intervient seulement *mécaniquement* en imbibant l'acide arsenieux de manière à le soustraire à l'action du liquide aqueux qui devait le dissoudre. »

M. le docteur Massart s'est rallié à l'opinion de l'honorable médecin d'Honfleur. Il regarde les résultats publiés par lui comme exacts, seulement il attribue à ce traitement un défaut, celui d'être trop lent, en face de dispositions qui peuvent éclater tout-à-coup ou très-prochainement en accidents graves. Aussi, tout en conservant l'arsenic comme agent de déglobulisation, il lui associe deux autres médicaments, dans le but de rendre beaucoup plus prompte l'action modificatrice qu'on veut obtenir. Voici la formule proposée par ce savant confrère :

Pr.	Arséniate de potasse..........	5	centigr.
	Alcoolature d'aconit-napel.....	10	grammes.
	Teinture de digitale pourprée..	5	»
	Eau distillée..,................	300	»

On administre de cette potion une cuiller à bouche, matin et soir, dans un verre ou un demi verre d'eau sucrée, deux heures avant ou après le repas, pendant 10 ou 20 jours, suivant la persistance des accidents. On a recours au même moyen pendant une période de temps égale, si les accidents se reproduisent, pour interrompre de nouveau et ainsi de suite.

M. Massart écrit qu'il a recours à cette mixture, dans les cas de pléthore sanguine, de congestion pulmonaire ou encéphalique imminente ou effectuée, mais à un degré léger, et d'apoplexie hémorrhagique également imminente :

Chez les sujets sanguins, qui mènent une vie séden-

taire ou se livrent à des travaux intellectuels prolongés ou immodérés ;

Chez les personnes à constitution apoplectique, arrivées à la maturité de l'âge, qui ont une première attaque à redouter, ou qui, en ayant déjà subi une, éprouvent certains symptômes précurseurs d'une nouvelle ;

Chez les individus sanguins, sujets à des palpitations de cœur qui ajoutent une chance de plus aux congestions ou aux hémorrhagies cérébrales.

Dans tous les cas ainsi spécifiés, M. Massart a, nous dit-il, à l'aide de sa formule, obtenu les résultats les plus satisfaisants ; il n'a pas eu occasion d'accuser son insuffisance et de faire intervenir les émissions sanguines, lesquelles, ajoute-t-il, lui sont inférieures en efficacité.

M. Massart explique de la manière suivante le mode d'action des trois éléments qu'il a réunis dans sa prescription : « L'arséniate de potasse exerce une action catalytique (καταλυτής destructeur), sur la globule sanguin, l'alcoolature d'aconit-napel diminue la contractilité des parois vasculaires, et la teinture de digitale hyposthénise l'organe central de la circulation. La proportion dangereuse de l'élément excitateur du sang est réduite, et le mouvement circulatoire est ralenti. Ce double effet est précieux, puisqu'il est antagoniste de la double condition qui fait la pléthore active, la congestion active, l'apoplexie active. La saignée n'a pas évidemment une action aussi élective, aussi directe sur les causes angiohématiques de ces affections ; elle ne peut agir aussi longtemps qu'une médication qui se prolonge pendant dix, vingt jours et plus, s'il le faut, et sans inconvénients. Cette médication a le grand avantage, pour les

malades, de ne pas interrompre le cours de leurs affaires et de ne pas exiger un changement profond dans le régime. Si la manière de vivre, les habitudes acquises, la vie sédentaire continuent à fournir au sang, comme par le passé, les mêmes matériaux qui ont constitué déjà une richesse dangereuse, cet apport sera annulé au fur et à mesure qu'il se produira, par la continuation de l'action déglobulisante de l'arsenic et de l'action hypersthénisante de l'aconit et de la digitale. »

Quelque séduisante que paraisse tout d'abord la théorie de M. Massart, elle n'a pu réussir à faire son chemin. La pratique n'a pas donné les résultats brillants promis par ce confrère d'après des vues purement théoriques.

M. le docteur Millet, entre autres, a vivement combattu le traitement de M. Massart. Comme nous, il a soumis la prescription de ce médecin à l'essai de la pratique, pour aboutir avec nous à des résultats négatifs.

Avant de quitter le terrain de l'emploi de l'arsenic contre les congestions apoplectiques, nous dirons que dans la première édition de cet ouvrage nous nous sommes prononcé contre l'emploi de l'arsenic dans les congestions apoplectiques, mais nous devons reconnaître que nous n'avions pas administré cet agent pendant le temps et de la manière que le veut M. Lamare-Picquot. Nous nous abstenons donc de juger cette médication, en attendant que l'expérience ait prononcé.

VIII. — Maladie du cœur. Hydropisies.

A en croire les témoignages de Harles, de Fodéré, de Lordat, etc., l'arsenic s'est montré quelquefois très-

efficace dans les hydropisies dites passives. M. Debout[1] a communiqué en 1849 à la société de médecine de Paris deux cas de ce genre. L'hydropisie se liait à une affection du cœur; et, dans le premier cas, les purgatifs et la digitale avaient été vainement employés.

Obs. I. — Un homme de 72 ans, marchand de vin, était atteint depuis plusieurs années d'une hypertrophie du cœur, avec lésion des valvules auriculo-ventriculaires. L'anasarque remontait si haut que la dyspnée était extrême. Le pouls était intermittent, fort et plein, l'appétit assez bien conservé. Convaincu, au bout de quelques jours, de l'inutilité des purgatifs et de la digitale, M. Debout prescrivit la solution suivante :

♃. Eau distillée..... 100 grammes.
Acide arsenieux. 1 centigramme.

Une cuillerée à bouche chaque matin, puis soir et matin, dans un demi-verre d'eau sucrée.

Immédiatement après la quatrième cuillerée, une diurèse abondante se manifesta, et les jours suivants elle ne fit qu'augmenter. Cet homme était, chaque nuit, réveillé cinq ou six fois par le besoin d'uriner, et rendait de dix à douze litres de liquide dans les vingt-quatre heures.

Forcé de s'absenter de Paris, M. Debout laissa son malade aux soins de M. Gabalda, qui continua la même médication. A son retour, M. Debout fut fort étonné d'apprendre que son malade, qu'il avait encore laissé au lit, était occupé dans sa cave à mettre du vin en bouteille. L'épanchement thoracique et abdominal avait complètement disparu, ainsi que l'infiltration séreuse du tissu cellulaire du tronc. Il restait cependant encore un peu

[1]) *Revue médico-chirurgicale de Paris*, t. V, année 1849, p. 299.

d'œdème à la face dorsale des pieds et autour des malléoles. M. Debout fit continuer l'usage de la solution, et ajouta à ce traitement quelques frictions de teinture de scille et de digitale à la face interne des membres inférieurs. Huit jours après, cet homme put cesser tout traitement. *Trois centigrammes* d'acide arsenieux l'avaient débarrassé de sa suffusion séreuse, mais non, bien entendu, des lésions valvulaires ; le pouls, d'ailleurs, restait toujours intermittent.

Obs. II. — M. Gabalda avait, à la même époque, un malade exactement dans les mêmes conditions. C'était un portier, âgé de 70 ans, atteint depuis plusieurs années d'une affection du cœur. Vers le mois de mars 1847, une suffusion séreuse, en tout semblable à celle du malade précédent, se manifesta et empêcha le malade de se livrer au moindre mouvement. M. Gabalda prescrivit d'emblée la solution suivante :

Pr. Eau distillée..... 150 grammes.
Acide arsenieux.... 1 centigramme.
Une cuiller à bouche chaque matin.

Malgré une aussi faible dose d'arsenic, la diurèse s'établit à la troisième cuillerée. Sous l'influence de cette solution, maintenue à la même dose, les effets diurétiques persistèrent et se prolongèrent même longtemps encore après la cessation du médicament. Les accidents produits par l'anasarque cessèrent avec celle-ci : au bout de huit jours, cet homme pouvait monter deux fois par jour les six étages de sa maison, le matin pour balayer l'escalier, le soir pour allumer ses quinquets, et, le reste du jour, il vaquait aisément à ses occupations.

Quelqu'extraordinaires que paraissent ces faits, quelque difficulté que l'on éprouve à les admettre, nous les

avons reproduits ici, afin qu'on ne puisse nous accuser de présenter un travail incomplet. C'est pour ce motif aussi que nous reproduirons l'observation suivante, due à M. Lamare-Picquot :

« En février 1849, Greuney, mulâtre de l'île de Bourbon, âgé de soixante et un ans, entra à l'hôpital de Honfleur sous l'empire d'une dyspnée effrayante, occasionnée par une hypertrophie du cœur ancienne et très-avancée, qui s'était encore aggravée par les angoisses d'un naufrage auquel ce marin venait d'échapper : pouls à peine sensible ; extrémités froides ; tout faisait présumer une mort prochaine.

« Je venais de lire quelques-uns des travaux de Rognetta, et je saisis l'occasion pour essayer de l'acide arsenieux, médicament si préconisé par l'école italienne dans certaines sub-inflammations. Je l'administrai à la dose de 6 milligrammes, dissous ou plutôt en suspension dans une potion.

« Après quelques jours de l'emploi non interrompu de ce moyen, la phlegmasie subaiguë du cœur s'atténua de plus en plus. On continua à nourir modérément le malade, tout en continuant l'usage de l'acide arsenieux.

« Quarante jours après son entrée à l'hôpital, Greuney pouvait faire de l'exercice modéré, et l'affection du cœur avait repris le caractère qu'elle avait avant le naufrage. La dose de l'acide arsenieux avait été successiment élevée à 10 milligrammes.

« Pendant six mois, le même traitement fut continué ; mais on laissait reposer l'organisme de temps en temps. En 1850, Greuney vivait avec une hypertrophie du cœur avancée : il s'embarqua pour retourner dans sa patrie. »

Nous n'avons jamais obtenu de pareils miracles dans notre pratique : nous avons administré un assez bon nombre de fois l'acide arsenieux dans les maladies du cœur, sans jamais obtenir de résultat appréciable. Nous avouons ne rien comprendre à ces guérisons merveilleuses. Un médicament est réputé bon; est-ce un motif pour le surfaire, pour en faire une panacée universelle, un remède pour tous les maux; n'est-ce pas par ces exagérations, en attribuant à un médicament des guérisons fortuites, effet d'un heureux hasard ou de causes inconnues, qu'on compromet les réputations thérapeutiques les mieux établies? De ce que l'arsenic a une certaine utilité dans les fièvres intermittentes, qu'il a donné des succès dans le traitement des névralgies, que c'est le meilleur des agents que nous ayons à opposer au vice herpétique, qu'il est efficace contre la scrofulose, les syphilides et quelques autres maladies, est-ce un motif pour en user et en abuser dans toutes les maladies connues, depuis la pneumonie jusqu'aux hydatides du foie, la fièvre typhoïde et le choléra? Nul praticien de bon sens ne soutiendra cette thèse étrange.

M. Emile Marchand a publié une observation d'hydropisie consécutive à un érythème noueux et guérie par l'arsenic, administré à petites doses pendant plusieurs mois.

Dans cette observation, l'hydropisie a disparu à mesure que la constitution s'est améliorée :

« La femme Jean est mariée à un pauvre vigneron qui gagne environ 20 sous par jour, c'est dire qu'il est dans la misère.

» Cette femme, âgée de 36 ans, a eu cinq enfants : le plus jeune est à peine sevré.

» Sa santé habituelle est assez bonne, elle n'a jamais fait de maladies graves.

» Du commencement de juin 1848, après avoir eu plusieurs jours

de fièvre, elle fut affectée d'un *erythema nodosum*. A peine était-elle convalescente qu'elle s'aperçût que ses pieds enflaient. Elle put néanmoins reprendre ses travaux, mais elle les discontinua an commencement de juillet. A cette époque les jambes étaient infiltrées et le péritoine renfermait beaucoup d'eau. Les urines traitées par la chaleur ne se coagulaient pas. J'employai une médication active (vésicatoire sur le ventre, purgatifs répétés, etc.), et après deux mois de traitement la malade put reprendre ses travaux.

» Après les vendanges, vers le mois de novembre, le péritoine s'était de nouveau rempli d'eau. Cette fois les purgatifs, les exutoires, la digitale, n'ayant aucune action, je conseille soir et matin, $^{1}/_{20}$ de grain d'acide arsenieux, dans l'intention d'activer la sécrétion rénale.

» 20 décembre 1858. — La malade commencera la solution arsenicale demain.

» J'examine la malade avec soin et je note :

Langue et gencives décolorées; peu de soif; peu d'appétit; pas de douleur épigastrique. Quelques douleurs dans le ventre; une selle solide tous les deux jours; ventre peu sensible à la pression. Le ventre est distendu par de l'eau dans le péritoine. Pouls à 72-76, faible. Battements du cœur un peu éclatants. Jambes enflées.

» La respiration est à l'état normal, mais un peu précipitée. La calorification est à l'état normal.

» Les règles n'ont pas reparu depuis le dernier accouchement, peu de flueurs blanches.

» L'urine ne renferme pas d'albumine.

» Les fonctions de relation, sauf un peu de faiblesse, ne sont pas altérées.

» 2 janvier. — La malade a absorbé un grain d'acide arsenieux. Il n'est survenu aucun changement ni dans les fonctions, ni dans l'état du ventre. Elle continue la solution arsenicale, et je lui procure du chocolat, et, de temps en temps, un morceau de viande.

» 12 janvier. — Il n'est rien survenu d'appréciable. L'appétit est meilleur. Même prescription.

» 4 février. — Il y a bientôt cinq grains d'acide arsenieux absorbés; il n'est survenu aucune modification fonctionnelle. Continuer la solution arsenicale.

» 2 mars. — La santé s'améliore. Les jambes ne sont plus enflées; le ventre a diminué de volume, il est moins douloureux, mais il renferme encore de l'eau. Les règles ont reparu le 28 février.

» 10 avril. — La santé va toujours s'améliorant. La malade a absorbé 12 grains d'acide arsenieux et il n'est rien survenu d'apprécia-

ble dans les fonctions, si ce n'est que l'appétit est meilleur, que les forces sont revenues et que le péritoine est à peu près débarrassé de l'eau qu'il contenait. — Suspension du remède. La femme Jean peut reprendre ses travaux.

» 7 mai. — Le mieux se soutient. Le ventre est revenu à l'état nomal. Il y a moins d'appétit. La femme Jean demande à reprendre son *eau :* elle croit qu'elle lui donnait de l'appétit. J'accède à ses désirs, mais elle prendra seulement $^1/_{20}$ de grain par jour.

» 26 mai. — Le mieux se soutient.

» Depuis cette époque la femme Jean s'est toujours bien portée; j'ai pu m'en assurer facilement, car son mari est maintenant mon vigneron. »

Le docteur Papillaud vient de signaler dans la *Gazette médicale* la médication arsenico-antimoniale comme très-avantageusement applicable à un certain nombre de maladies, notamment les maladies du cœur caractérisées par l'hypertrophie et les palpitations. De 1853 à 1856, vingt malades atteints de maladies diverses du centre circulatoire furent soumis à cette méthode de traitement. La moitié environ avait pris sans succès durable la digitale. Sur ces vingt individus, quatre seulement furent réfractaires au traitement, et de ces quatre, deux présentaient les signes d'une insuffisance valvulaire. Les seize autres guérirent ou virent leur état notablement amendé. Ces améliorations, acquises à la suite d'un traitement de deux ans environ, se maintenaient encore après huit ans.

A partir de 1856, notre confrère traite par sa méthode un plus grand nombre de malades, et toujours avec la même proportion d'effets avantageux, c'est-à-dire de huit sur dix. Il observe même trois cas d'affections organiques compliquées d'œdème des membres inférieurs. Sur ces trois cas, le traitement procure une amélioration considérable qui se maintient depuis dix ans pour l'un d'eux, depuis quatre pour les deux autres.

Dans ces diverses circonstances, la médication nouvelle avait encore succédé à l'emploi infructueux de la digitale.

Or, tandis que le dernier médicament avait déterminé parfois des accidents gastriques ou cérébraux, rien de semblable n'eût lieu sous l'influence de la médication arsenico-antimoniale. Loin de là, tous les malades en ressentirent un bien-être général; leur appétit s'accrut, ils acquirent de l'embonpoint; il arriva même dans plusieurs cas que ceux qui étaient affectés de douleurs rhumatismales ou névralgiques, les virent disparaître pendant le cours d'un traitement qui n'était pas dirigé contre elles.

M. Papillaud emploie l'arsenic et l'antimoine sous la forme d'un sel nouveau, l'arséniate d'antimoine, qui résume, d'après lui, les propriétés curatives de ces deux éléments. Ce composé, parfaitement toléré à la dose de 2 à 5 centigrammes, a l'avantage de posséder une action thérapeutique très-manifeste à la dose de quelques milligrammes, action douce et lente, mais profonde et sûre, susceptible d'être continuée pendant des années entières sans jamais provoquer l'intolérance.

L'arséniate d'antimoine, insoluble et insipide, est préparé en granules, contenant chacun un demi-milligramme du médicament. La dose pour un adulte est de quatre par jour, pris en deux fois, matin et soir, pendant les deux premières heures qui suivent les repas. Les malades doivent boire un verre ou un demi-verre d'eau après chaque dose dans le but d'en faciliter l'absorption. Administré ainsi et mêlé aux aliments pendant les premières heures de la digestion, ce sel est toujours parfaitement toléré et il passe inaperçu comme un médicament inerte. La durée du traitement est de six mois,

un an, dix-huit mois, deux, trois ans. Jamais il n'est résulté d'effet fâcheux de l'administration du médicament, pris de cette manière, et continué quelquefois pendant un temps considérable.

Entre les mains de M. Papillaud, la médication arsenico-antimoniale ne reste pas limitée aux maladies du cœur, elle s'étend encore aux dermopathies, aux ménorrhagies, aux congestions cérébrales, au catarrhe, à la phthisie, à la cachexie paludéenne, aux dyspepsies, aux névralgies, aux névroses, etc.

Les considérations doctrinales qui ont conduit cet auteur à instituer cette médication sont exposées comme suit dans son travail.

« Comme l'arsenic, l'antimoine à doses minimes et longtemps continuées est un sédatif de la circulation, car il ralentit le pouls et diminue l'énergie des battements du cœur; un stimulant de la nutrition, car il active l'appétit et porte à l'embonpoint; un modificateur de la peau, sur la surface de laquelle il fait naître certaines éruptions, et où il en guérit d'autres; un modificateur des sécrétions des séreuses et des muqueuses, car il guérit les inflammations de la muqueuse bronchique, de la plèvre, des synoviales et tarit leurs hypersécrétions; enfin un modificateur de l'innervation, modificateur dont l'influence se fait sentir surtout sur l'appareil musculaire par des crampes et des tremblements qui surviennent après son emploi, quand les doses en ont été trop élevées. »

IX. — Myélite, Rhumatismes, Arthropathies.

On trouve dans l'intéressant mémoire de M. Imbert-Gourbeyre, *Etude sur la paralysie arsenicale*, quelques

considérations sur l'emploi de l'arsenic dans la myélite, l'arthrite, etc.

Les disciples d'Hahnemann, partant de leur fameux axiome *similia similibus*, après avoir reconnu l'action physiologique de l'arsenic sur les muscles, sur la moëlle épinière, ont employé cet agent dans la myélite, l'arthrite, etc.

Les homœopathes prétendent avoir employé l'arsenic avec succès, Portalius pour un paralysie consécutive à une attaque d'apoplexie chez une femme de 63 ans, Schubert pour une maladie chronique de la moëlle qu'il désigne sous le nom vague et peu scientifique d'*irritation spinale*, Noak pour une myélite rhumatismale. Ce dernier a employé dans ce cas l'arséniate de quinine. D'autres adeptes de cette doctrine ont recommandé l'arsenic dans la myélite accompagnée de dyspnée et de palpitations cardiaques (Hartmann), dans les paralysies dépendantes de maladies de la moëlle épinière (Attomyr).

Ce dernier, médecin hongrois, qu'Imbert appelle « le plus brillant des disciples d'Hahnemann au-delà du Rhin » — ce qui n'est pas pour nous un brevet d'impartialité dans la question qui nous occupe — met l'arsenic sur le même rang que la strychnine, les cantharides, l'opium, le musc et le datura, dans le traitement de la myélite, parce qu'il retrouve dans les nombreux symptômes de ce médicament l'image vivante de cette dernière affection.

Si nous citons ces auteurs homœopathes, c'est tout simplement pour l'histoire. Leur témoignage est justement suspect, et c'est ailleurs qu'il faut étudier l'arsenic, *sine ira et studio*.

Hille a publié en 1809 et 1810 dans le *Journal*

médical d'Edimbourg plusieurs observations de maladies traitées par ce médicament : il recommande l'arsenic dans un grand nombre d'affections, comme l'ophthalmie chronique, la dyspepsie, le rhumatisme et la paralysie.

M. Imbert-Gourbeyre fait remarquer que les rares auteurs de matière médicale qui ont parlé du traitement arsenical du rhumatisme n'ont cité que les essais des médecins anglais, à partir de Fowler, tandis que ce mode de traitement remonte aux premiers âges de la médecine, c'est-à-dire à Asclépiade, qui vivait cent ans avant l'ère chrétienne.

M. Imbert nous apprend qu'Asclépiade, cité par Galien, employait contre diverses maladies invétérées, contre les arthrites, etc., un topique dans lequel l'orpiment est associé à la chaux vive et à l'alun.

D'après le même auteur, au dix-septième siècle, Théodore de Mayerne conseille, pour l'arthritis, un emplâtre dans lequel on incorpore en parties égales l'acide arsenieux et le mercure précipité.

« Déjà, au commencement du siècle dernier, écrit M. Imbert, à qui nous laissons ici la parole, Buchner et Hoffmann avaient osé conseiller le sulfure d'arsenic dans l'arthritis, surtout la forme périodique. Mais, à la fin du même siècle, Fowler, appelant de nouveau l'attention des médecins sur les préparations arsenicales, avait vanté sa liqueur contre le rhumatisme.

« Bardsley, peu après, préconise l'arsenic contre la goutte chronique avec affection des os. Ben Kinson et Kellie, ses compatriotes, répétèrent ses essais[1]. Le

[1]) Ben Kinson, *London med. and phys. journal,* 1804. — Le même, *Journal d'Edimbourg,* 1809. — Kellie, *Journal d'Edimbourg,* 1808.

premier recommande surtout l'arsenic dans la rhumatalgie opiniâtre et invétérée.

« Kellie cite une forte belle observation de rhumatisme rebelle, datant de deux ans, avec douleur vive, gonflement et raideur d'un grand nombre d'articulations. Le malade fut traité par la teinture de Fowler pendant cinquante jours, à trois reprises et guérit.

» Fleischmann, cité par Harles, parle de rhumatismes ou gouttes (*arthride laborantibus*) guéris très-promptement par le bourreau du pays, qui avait administré une liqueur arsenicale.

« Hoffmann, autre médecin allemand, a encore rapporté à Harles avoir guéri par l'arsenic joint à l'opium, dans l'espace de trois jours un homme de 36 ans, atteint de sciatique revenant tous les soirs par accès de six heures de durée. Un grand nombre de remèdes précédemment employés avaient échoué.

« Whiting (*The London med. and surg. journal*, 1826) prétend avoir employé avec avantage la liqueur de Fowler dans le rhumatisme aigu. »

M. Imbert fait remarquer encore que les eaux minérales de Plombières, vantées contre le rhumatisme et la paralysie, contiennent de l'arsenic, de même que les eaux minérales de Vichy, préconisées contre la goutte.

Parmi tous les éléments chimiques que l'analyse a signalés dans les eaux de Plombières, dit M. Lhéritier, médecin de ces eaux, *nous ne voyons que l'arsenic qui puisse expliquer leur action curative dans le traitement des maladies chroniques*.

Ces maladies chroniques traitées par les eaux de Plombières sont nombreuses, et ce sont justement celles pour lesquelles l'arsenic est réputé, et parmi lesquelles l'auteur cite les rhumatismes.

M. Lhéritier est très-explicite : « C'est surtout, dit-il, de l'action thérapeutique de l'arsenic, employé isolément contre les maladies nerveuses en général (névralgies périodiques, tics douloureux de la face, quelques espèces de migraines, angines de poitrine, coqueluches, hauts spasmes, épilepsies, chorées, tétanos, etc.), que nous pouvons déduire l'action altérante élective dont il est le principe dans les eaux de Plombières[1]. »

Partant de cette considération que la plupart des eaux salines vantées contre les affections rhumatismales contiennent de l'arsenic, M. Guéneau de Mussy a appliqué, en 1861, les bains arsenicaux au traitement du *rhumatisme noueux*.

Ce médecin range les malades atteints de rhumatisme noueux en deux catégories :

1° Chez les uns, le travail morbide est franchement chronique, non-seulement par sa durée, mais encore par sa marche, par son expression symptomatique.

2° Chez d'autres, la maladie est plus récente, les phénomènes réactionnels sont moins effacés, l'excitabilité nerveuse est très-développée, ou bien, la maladie, quoique très-ancienne, appartient à cette espèce d'affections chroniques qui semblent constituées par une longue série de crises plus ou moins aiguës, chroniques par la persistance opiniâtre du travail morbide, aiguës ou sub-aiguës par la forme qu'elles revêtent.

Dans le premier cas, quand la chronicité est nettement établie, M. Guéneau emploie le mélange suivant, pour un bain entier.

Pr. Sous-carbonate de soude... 100 grammes.
Arséniate de soude........ 1 »

1) Lhéritier, *Clinique médicale des eaux de Plombières*, Paris 1853.

Il porte rapidement à 2 grammes la dose de l'arséniate; rarement il a été au-delà. Dans le second cas, s'il craint des effets d'excitation, qui se sont quelquefois produits, il emploie l'arséniate de soude seul, à la dose de 1 à 3 grammes, dans un bain simple ou gélatineux.

Voici les effets immédiats qu'ont éprouvés les malades soumis à ce mode de traitement; plusieurs ont accusé, pendant la durée des premiers bains, des douleurs dans les articulations malades. Presque tous ont ressenti, pendant l'immersion dans l'eau minéralisée, et surtout en en sortant, une sensation de détente, de souplesse, d'aptitude locomotrice, qu'ils n'avaient pas auparavant. Chez un très-petit nombre, les bains ont été suivis de selles diarrhéïques, ou même de nausées. Chez un seul malade, la diarrhée, très-modérée d'ailleurs, a succédé à chaque bain pendant presque toute la durée du traitement et n'a pas empêché la guérison. Quelques-uns ont manifesté passagèrement des phénomènes d'excitation, de l'agitation, de l'insomnie. Chez d'autres, enfin, on a observé des éruptions érythémateuses, une sorte de poussée, qui a paru à M. Guéneau de Mussy pouvoir être imputée au traitement thermal. Quand les bains mélangés de sous-carbonate de soude ont été administrés à des malades chez lesquels la maladie était récente encore, disposés à la réaction et doués d'une grande excitabilité nerveuse, il a vu ces accidents d'excitation se montrer plus accentués, et l'affection articulaire prendre pendant quelques jours une marche plus aiguë. Ces accidents ont été évités en employant exclusivement l'arséniate de soude.

Au début du traitement, M. Guéneau de Mussy pres-

crit un bain tous les deux jours; puis, quand ils sont bien supportés, il en fait prendre plusieurs jours de suite, laissant de temps en temps un jour de repos.

La durée du traitement a été subordonnée aux effets produits. Un de ses malades a pris une soixantaine de bains. Il est vrai qu'il l'a maintenu sous l'action du modificateur longtemps après qu'il avait obtenu le degré de guérison qu'il pouvait espérer. En même temps qu'il donnait ces bains, il faisait prendre aux malades de la décoction de gaïac et une mixture qu'il emploie avec succès depuis une quinzaine d'années dans le rhumatisme subaigu, renfermant 60 centigrammes à 1 gramme d'extrait de quinquina, et de 30 centigrammes à 1 gramme d'iodure de potassium.

Ce dernier médicament, que M. Guéneau de Mussy a essayé isolément dans le rhumatisme noueux sans aucun succès, n'est employé ici que comme auxiliaire et pour remplir l'indication tirée de l'état cachectique et de la torpeur des fonctions nutritives.

M. Beau a adopté en partie le traitement de M. Guéneau de Mussy. Il prescrit un bain arsenical tous les deux jours et y ajoute un traitement interne par l'arsenic, c'est-à-dire qu'il fait prendre une cuillerée à bouche matin et soir de la solution suivante :

♃ Acide arsenieux... 10 centigrammes.
Eau distillée...... 500 grammes.

Suivant Elliotson (*Repertorium* du doct. Rinna von Sarembach, tome III) l'arsenic à petites doses soulage dans le rhumatisme chronique, surtout lorsque les articulations sont froides et raides et lorsque la chaleur diminue les souffrances, tandis que le colchique convient surtout lorsque les parties malades sont chaudes et que la chaleur augmente les douleurs.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de constater les heureux effets de l'arsenic dans les *tumeurs blanches*. Chez un malade, entre autres, qui avait été atteint d'arthrite chronique suppurée du genou et qui était réduit à l'état le plus misérable, la liqueur de Fowler, continuée pendant un mois à la dose de 10 gouttes par jour, exerça les effets les plus heureux sur la santé générale du sujet : l'appétit qui était complètement perdu depuis longtemps devint très-vif, et cet homme, qui était réduit à un état de maigreur squellettique, prit rapidement un embonpoint marqué. Nous avons constaté des résultats analogues, mais moins brillants, chez six autres malades, dont quatre étaient atteints de coxarthrocace et deux de gonarthrocace. Aussi recommandons-nous vivement l'emploi de l'arsenic chez les individus atteints de tumeur blanche et tombés dans la cachexie. La, où le fer ne réussira pas, là où l'extrait de quinquina, la décoction de quinquina, le vin de quinium échoueront, l'arsenic peut triompher et sauver le malade du marasme.

X. — Diarrhée.

D'après M. Millet, de Tours, le sous-nitrate de bismuth devrait ses propriétés à l'arsenic qu'il contient. Partant de cette opinion, ce médecin n'hésite pas à associer, dans certains cas, une dose très-minime d'arséniate de soude au magistère de bismuth pour combattre des diarrhées qui résistent à l'emploi isolé de ce dernier médicament. « Chez des enfants, même très-jeunes, dit-il, chez lesquels le sous-nitrate de bismuth ne parvenait pas à faire cesser immédiatement la diarrhée, il nous est arrivé de faire ajouter mainte fois un milligramme d'ar-

séniate de soude à la potion contenant 4 grammes de sous-nitrate de bismuth, et qui devait être prise en deux jours; de sorte que outre l'arsenic contenu dans ce sel, les enfants de un à trois ans prenaient encore un demi-milligramme d'arséniate de soude, et non-seulement sans danger mais encore avec un immense avantage. "

L'arsenic, d'après M. Isnard, n'est pas seulement utile contre les diarrhées simplement spasmodiques et catarrhales, il l'est encore dans les diarrhées chroniques dues à une altération profonde et ancienne de l'intestin, dans les diarrhées consécutives aux cachexies, comme il l'est encore dant toutes les sécrétions morbides dues à une lésion invétérée grave de la nutrition et de l'innervation.

M. le professeur Trousseau[1], dans ses remarquables cliniques de l'Hôtel-Dieu de Paris, a préconisé l'arsenic contre la *diarrhée catarrhale herpétique*. Voici comment s'exprime ce praticien éminent : " Je vous rappelais toute à l'heure les catarrhes spécifiques, et, au commencement de cette conférence, je vous disais que la spécificité se retrouvait aussi bien dans le catarrhe intestinal que dans ceux qui occupent d'autres appareils; je faisais, à ce propos, allusion aux diarrhées qui se rattachent aux manifestations de la la diathèse herpétique, de même que certaines bronchites, certains coryzas, etc. Ces diarrhées, vous les rencontrerez chez des individus sujets à des éruptions cutanées, qui se reproduisent à des intervalles plus ou moins éloignés.

" Les préparations sulfureuses feront ici merveille. Et de toutes ces préparations, les plus avantageuses seront les eaux minérales naturelles.

" Une autre médication vous rendra dans les mêmes

1) *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, tome II, LX. *De la diarrhée.*

cas de réels services, c'est la *médication arsenicale*, dont l'action, pour être efficace, doit être longtemps prolongée.

" Je ne saurais trop vous engager, messieurs, lorsque vous employerez cette médication, à formuler vous-même votre prescription, afin d'être bien sûr de ce que vous faites. Les liqueurs de Pearson et de Fowler demandent à être administrées avec trop de précautions, la moindre erreur peut causer des accidents funestes ; aussi, pour ma part, je préfère la solution suivante que je puis donner par cuillerées à café jusqu'à deux, trois, quatre à cinq par jour, selon la tolérance de l'estomac.

" Cette solution contenant 5 centigrammes (un grain) d'arséniate de soude pour 125 grammes d'eau, chaque cuillerée à café représente environ 2 milligrammes ou quatre centièmes de grain d'arséniate ; on en donne jusqu'à 1 centigramme, un cinquième de grain.

" Le malade en prend ainsi chaque jour pendant un mois, puis on suspend pendant une dizaine de jours, pour reprendre pendant un autre mois, et ainsi, je le répète, pendant longtemps : car n'oubliez pas ce précepte : à maladie chronique, comme le sont toutes les affections diathésiques, il faut un traitement chronique.

" L'usage combiné de cette médication arsenicale et de la médication sulfureuse amène généralement à bien l'espèce de diarrhée dont nous parlons. "

M. le professeur Trousseau ne s'est pas borné à prescrire l'arsenic contre la diarrhée herpétique. Au dire de M. Millet, il déclarait en 1855, aux nombreux élèves et médecins, qui se pressaient à sa clinique, qu'une femme ayant depuis trois ou quatre mois de la diarrhée liée peut-être à un état tuberculeux de l'intestin, avait pris

un mélange de craie lavée et de magistère de bismuth qui avait modéré le flux intestinal, mais qui ne l'avait pas arrêté. Il prescrivit alors la solution suivante :

♃. Arséniate de potasse... 5 centigrammes.
Eau distillée........... 200 grammes.
Dissolvez.

La malade prit deux cuillerées à café par jour de cette solution, et le troisième jour elle était complètement guérie de sa diarrhée !

L'arsenic n'a pas été seulement préconisé contre la diarrhée, mais les homœopathes, voyant dans le choléra l'image frappante d'un empoisonnement par l'arsenic, ont préconisé cet agent contre cette redoutable affection. Nous devons à M. Imbert-Gourbeyre une note sur le traitement homœopathique du choléra par l'arsenic et l'ellébore blanc. Nous nous abstiendrons de juger cette médication.

XI. — Cancer.

En 1774, le médecin Lefèvre de Saint-Ildefond[1] a vanté l'arsenic comme un remède assuré contre les cancers. Il l'administrait à la manière du remède de Van Swieten, et comme il suit :

Faites dissoudre quatre grains d'arsenic sublimé blanc dans eau distillée deux livres; donnez-en une cuillerée à bouche dans un peu de lait, avec un demi-gros de sirop diacode, une fois par jour pendant huitaine, puis deux fois, puis trois fois, purgeant tous les huit à douze jours.

Dans la seconde bouteille il mettait six grains d'arsenic

[1]) *Remède approuvé pour guérir radicalement le cancer occulte, manifeste ou ulcéré*, in-8°, Paris 1774.

pour deux livres d'eau, et huit dans la troisième, se bornant à cette dernière quantité.

Lefèvre commandait, en même temps, pour boisson ordinaire, du petit-lait nitré, ou une décotion de racine d'althéa nitrée, et de fréquents lavements, afin d'entretenir le ventre modérément libre.

Si le cancer n'est point ulcéré, ce médecin veut que l'on fasse des lotions arsenicales de huit grains d'arsenic par pinte d'eau et qu'on applique ensuite des cataplasmes composés de : pulpe de carottes, une livre; arsenic demi-once, dissous dans du vinaigre distillé; on fait bouillir le tout ensemble, on ajoute, sur le feu, sucre de saturne demi-once, laudanum un gros et demi et six gros de poudre de feuilles sèches de ciguë.

Les cancers ouverts étaient pansés par Lefèvre de Saint-Ildefond avec la solution arsenicale, coupée de vin rouge ou d'une décotion de quinquina, et avec de petits cataplasmes préparés comme ci-dessus, de la grandeur seulement de l'ulcère.

Quand le mal siège à la matrice, ce médecin conseille de faire des injections avec une décoction de carottes, de ciguë et d'opium, toujours animée avec la solution d'arsenic.

A la même époque, 1778, paraissait dans les mémoires de l'Académie royale des sciences de Stockholm, un mémoire sur l'efficacité de l'arsenic dans les cancers, par Rounon. Ce médecin, au dire de Desgranges, assure que depuis cinquante ans qu'il a fait usage de ce métalloïde dans les affections cancéreuses, il a guéri vingt malades attaqués de ce mal horrible, le donnant à l'intérieur, toujours à très-petite dose.

Aussitôt que la brochure de Lefèvre parut, Desgranges essaya, à l'hôpital de Lyon, le remède sur plusieurs fem-

mes affectées de cancers aux seins, aux aînes et à la matrice, exécutant à la lettre la prescription : aucune des malades traitées ainsi n'en a ressenti du soulagement; toutes en ont éprouvé, comme on devait s'y attendre, des symptômes d'intoxication arsenicale, des angoisses précordiales, des spasmes et des souffrances dans l'estomac et les intestins, avec des malaises tels qu'ils décidèrent ce médecin à abandonner ses essais.

Le docteur Metzger, de Kœnigsberg, cité par Desgranges, n'a jamais vu l'arsenic produire de bons effets contre le cancer. Il l'a employé plusieurs fois contre le cancer de la face, plus fréquent en Prusse que le cancer du sein; il constate seulement que la suppuration de l'ulcère devenait meilleure.

Le docteur Minniks, de Philadelphie, assure avoir guéri un cancer ulcéré au sein par l'usage interne d'une dissolution d'arsenic dans de l'eau distillée; et Physik, de la même ville, a mis fin, par ce moyen, à un mal de hanche scrofuleux et ulcéré. Sir Hans-Loane vante aussi ce remède contre les ulcères scrofuleux.

Le docteur Otto a publié, en 1805, trois observations sur les bons effets de la solution de Fowler, contre les ulcères de mauvaise nature, situés au visage, avec carie des os et corrosion de la lèvre supérieure.

On trouve dans Desgranges la composition d'un savon dont un médecin suisse lui avait donné la recette. Ce savon décoré par son inventeur du titre de savon hépatico-arsenical aurait eu de bons effets dans plusieurs affections cancéreuses[1].

L'iodure d'arsenic a été employé avec avantage en

[1]) Voir dans le tome XXX du *Journal général de médecine de* Sédillot, Paris 1807, le mémoire de Desgranges : *Usage de l'arsenic dans la médecine interne.*

usage interne par le docteur Thomson et par Haser dans des maladies qui se rapprochent du cancer.

Le docteur Crane, de son côté, assure avoir guéri une tumeur qu'il considérait comme un cancer du sein, par l'usage interne de l'iodure d'arsenic pendant près de huit mois.

M Ruppins[1] regarde l'arsenic comme un moyen très-propre à remplir les diverses indications qui se présentent dans le cancer. Il cite deux ou trois cas d'emploi interne de l'arsenic dans la diathèse cancéreuse, et ces cas se sont terminés par la mort, résultat peu encourageant.

Dans ces derniers temps, M. le docteur Massart a vanté *l'arséniate d'or*, un sel dont il est l'auteur, contre les affections cancéreuses, à la dose de 3 à 4 milligrammes à 2 centigrammes par jour, en deux prises, sous la forme de granules. Le médecin de Napoléon-Vendée constate que sous l'influence de l'arséniate d'or les digestions deviennent bonnes, les selles régulières; la coloration cutanée s'anime et les forces augmentent. Mais M. Massart ne nous dit point ce qu'il advient, en définitive, des tumeurs cancéreuses soumises à l'action de l'arséniate d'or; il se borne à constater qu'elles se ramollissent. L'arséniate d'or de M. Massart n'a point fait fortune, et nous pensons que personne ne sera tenté de le prescrire.

Non, le cancer n'est point guérissable par l'arsenic, ce remède *radical* de Lefèvre de Saint-Ildefond; jusqu'ici nous n'avons que le traitement chirurgical pour les tumeurs cancéreuses qui peuvent être opérées et le traitement palliatif pour les autres. Nous ne devons demander

[1]) *Zeitschrift für die gesammte Medezin* — *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, année 1841.

rien de plus à l'arsenic que son action tonique, reconstituante, et celle-ci n'a rien de spécial pour le cancer. Bornons-nous à attendre de ce médicament un accroissement de l'appétit, des forces, de l'embonpoint, de la coloration cutanée : c'est tout ce que ce qu'il peut nous donner.

En 1860, le docteur Aubrun a employé avec succès une solution d'acide arsenieux, 5 centigrammes pour 500 grammes d'eau distillée, dont il faisait prendre deux cuillerées à bouche par jour, une matin et soir, soit environ 3 milligrammes par jour d'arsenic. Il a cru remarquer que sous l'influence de cette médication les engorgements celluleux qui enveloppent les ganglions cancéreux disparaissent et que la santé générale se raffermit.

M. le docteur Martin-Lauzer, ancien chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris, vante dans les termes suivants les bons effets des eaux de Luxeuil contre les affections cancéreuses (*Gazette des Hôpitaux*, 21 mai 1864) : « Après les opérations de chirurgie faites sur des tumeurs suspectes, la grande préoccupation du chirurgien est tournée vers une rechute possible et vers les moyens qui pourraient la prévenir. Il s'efforce, par les toniques et par le régime, de reconstituer l'organisme souvent affaibli, parfois détérioré. C'est dans ces circonstances que les eaux de Luxeuil sont une précieuse ressource. Elles sont, d'une part, un des meilleurs préservatifs contre les rechutes, un des meilleurs agents pour éloigner la diathèse cancéreuse; elles sont, de l'autre, le meilleur des *reconstituants*. Par leur action, la santé générale se raffermit, les fonctions digestives s'accomplissent avec régularité, l'appétit revient, la peau reprend sa coloration normale, et l'embonpoint commence à se manifester.

« Ce n'est point au chlorure de sodium, au fer, au manganèse, etc., que l'on doit cette action des eaux de Luxeuil, mais à la faible partie d'arsenic qu'elles contiennent. »

Nous n'avons pas à nous occuper ici de l'emploi externe de l'arsenic dans les affections concéreuses; nous traiterons ce point quand nous étudierons l'emploi de l'arsenic en chirurgie.

XII. — Entozoaires.

Les propriétés toxiques de l'arsenic ont fait utiliser ce médicament comme vermicide, mais la matière médicale est suffisamment riche de médicaments destinés à combattre les affections vermineuses, pour que l'on puisse se passer de l'emploi de l'arsenic dans ces maladies.

Pour ne pas abuser de la patience du lecteur, nous nous bornerons simplement à rapporter ce que le professeur Trousseau dit à ce sujet dans son *Traité de Thérapeutique*[1] : « Nous ne savons — écrit l'éminent clinicien — si depuis Cælius Aurelianus qui conseille les lavements arsenicaux pour détruire les vers intestinaux, on a jamais répété cette expérience. Il suffit de savoir quelles sont les parties de l'intestin habitées par les vers, pour comprendre que les lavements ne peuvent servir que lorsqu'il existe des ascarides vermiculaires. *On ne saurait dire trop haut combien les injections faites dans le rectum avec une solution arsenicale sont utiles dans ce cas.* A l'époque ou nous avions un service dans un hôpital d'enfants, nous avons eu souvent l'occasion de les em-

[1]) Sixième édition, Paris 1858, tome I, p. 326.

ployer. Pour un lavement de 200 grammes (7 onces) d'eau, on fait dissoudre 1 à 5 centigrammes ($^1/_5$ à 1 grain) d'arséniate de soude ou d'arsénite de potasse. Cette dose, qui serait énorme si elle était conservée, provoque une irritation assez vive, et par conséquent est rapidement rejetée ; mais le contact, quelque rapide qu'il soit de la solution arsenicale avec les vers, suffit pour les tuer.

« Un seul lavement suffit ordinairement pour détruire ceux qui existent ; mais il faut y revenir deux ou trois jours de suite et ensuite deux ou trois fois encore, en laissant quatre jours d'intervalle, pour détruire les sporules des ascarides et faire cesser toute cause de récidive. »

La matière médicale nous paraît assez riche en anthelmintiques pour que l'on puisse se passer d'administrer des lavements arsenicaux, médication toujours pleine de dangers et que nous ne voudrions ni employer ni conseiller. Les quelques lignes que nous y consacrons n'ont d'autre but que de nous permettre d'être complet dans l'exposé de l'emploi médical de l'arsenic.

XIII. — Maladies de l'Utérus.

Deux médecins anglais, Locok et Henri Hunt, et un médecin américain, Arthur Burns, ont chaudement préconisé l'emploi de l'arsenic dans certaines maladies de l'utérus. Locok ayant prescrit l'arsenic à une dame pour une maladie du nez, apprit de sa cliente qu'une ménorrhagie dont elle était atteinte en même temps, et qu'elle n'avait pas cru devoir faire connaître, avait disparu sous l'influence de cet agent médicamenteux[1]. Le docteur

[1]) *Transactions médico-chirurgicales*, vol. XXIV.

Hunt rencontra un fait analogue : il avait administré trois fois par jour, trois gouttes de liqueur arsenicale à une dame affectée d'une éruption de lèpre au genou et au coude. Au bout de trois mois, la mère de cette dame fit savoir à M. Hunt que les gouttes arsenicales avaient produit un résultat heureux : sa fille était débarrassée à la fois de l'affection lépreuse et d'une menstruation excessive, qui avait, en outre, l'inconvénient de se montrer à des époques très-rapprochées.

Hunt[1] rapporte plusieurs cas de ménorrhagies qu'il assure avoir traitées avec succès par l'arsenic.

Premier cas. — Madame N., âgée de 42 ans, était sujette depuis sa jeunesse à l'hystérie. A sa troisième grossesse, il y a six ans, elle eût *trois* enfants. Son rétablissement fut lent; pendant plusieurs mois elle fut incapable de se tenir debout; depuis, elle n'a jamais récupéré ses forces, ayant été maintenue dans un grand état de débilité par des menstrues trop abondantes. Non seulement l'écoulement était trop fort, mais il se prolongeait 8 ou 10 jours sans interruption et recommençait au bout de 15 jours, ou même avant, pourvu qu'elle eût quelque inquiétude ou quelque fatigue. Cet état de faiblesse était, en outre, augmenté par une irritation des intestins, qui la prenait deux ou trois jours avant les menstrues. Dans l'été de 1835, M. Hunt lui donna la liqueur arsenicale de Fowler, à la dose de 4 gouttes, trois fois par jour, avec dix gouttes de *tinctur. camphor. compos.*, aussitôt qu'elle commençait à se trouver mal. Le résultat fut des plus satisfaisants, car les menstrues présentèrent un plus grand intervalle entre elles, ne durèrent plus que cinq jours, et ne furent pas plus abondantes qu'elles ne devaient

[1]) *Médico-chirurgical Review by J. Jonhson and H. J. Johnson,* année 1838, numéro d'octobre.

l'être; elle n'eût pas non plus la diarrhée. Elle cessa alors de prendre l'arsenic tous les jours; mais pendant trois ou quatre mois elle en reprit une semaine avant l'époque des menstrues. Depuis les menstrues ont toujours été régulières. Madame N. est plus forte et moins sujette à l'hystérie qu'elle ne l'a jamais été depuis ses couches.

Second cas. — Madame B. P., âgée de 34 ans, mariée, d'un tempérament délicat, a eu sept grossesses, dont trois se sont terminées par des fausses couches. Depuis sa dernière, qui eût lieu il y a deux ans, ses menstrues se sont présentées trop souvent, et en trop grande abondance. Elle a aussi été affaiblie par la leucorrhée; pendant toute l'année dernière, elle a été rarement trois jours sans un écoulement vaginal. Les intestins sont aussi tres-relâchés; la langue est d'un rouge vif; elle a une toux fatigante, avec une expectoration abondante. Ses forces étaient tellement réduites, ses chairs tellement émaciées, que son état offrait beaucoup de danger. Hunt prescrivit trois pilules d'un vingtième de grain d'acide arsenieux, avec une potion composée d'eau de chaux et de sirop de salsépareille. Ce traitement fut continué pendant trois semaines. Au bout de ce temps, Hunt constata une certaine amélioration. Le 19 octobre, les *menstrues*[1] cessèrent, et ne reparurent que le 28 novembre; elles furent naturelles et ne durèrent que six jours. Elle continua de prendre sa médecine encore un

[1]) Cette désignation est vicieuse : des pertes à peu près continues ne peuvent évidemment être qualifiées de *menstrues*. Le mot *leucorrhée* paraît aussi avoir été employé d'une manière impropre. Trop souvent les auteurs confondent avec la véritable leucorrhée, des flux glaireux, muqueux, purulents ou d'un aspect laiteux des organes génitaux de la femme, flux qui se rencontrent dans des maladies variées, nombreuses.

mois. Elle a maintenant retrouvé ses forces ordinaires; ses chairs sont revenues; sa toux a presque cessé, et depuis ce temps elle a toujours été bien réglée. Cette dame avait déjà, dit Hunter, consulté trois ou quatre médecins, sans que leurs ordonnances l'eussent soulagée.

Troisième cas. — Dame de 42 ans, souffrant depuis 3 ou 4 ans d'une ménorrhagie avec diarrhée opiniâtre, guérie par des pilules de $^{1}/_{20}$ grain d'acide arsenieux, prises à la dose de trois par jour.

Dans le *premier cas*, il s'agit des ménorrhagies passives, dues à un état d'épuisement général. On comprend ici l'action de l'arsenic qui a agi comme tonique. Dans le *second cas*, il y avait fort probablement une maladie de l'utérus, soit une métrite chronique, soit un cancer utérin. Dans le *troisième cas*, on ne sait à quoi s'en tenir. Toutes ces observations sont très-défectueuses; elles pèchent par l'absence des détails les plus indispensables. Nous le savons, l'arsenic a été vanté comme résolutif dans le traitement des phlegmasies subaiguës et chroniques. MACKENZIE, entre autres, a vanté l'arsenic dans quelques inflammations chroniques de l'œil, notamment la choroïdite; mais on voudra bien nous concéder ceci, que ce n'est pas chose aisée que de faire la part qui revient à un médicament dans une médication mixte où l'on a fait entrer plusieurs agents thérapeutiques, et c'est presque toujours ainsi que l'on opère, car on n'emploie guère les médicaments dans un but purement expérimental : le praticien, qui se trouve devant un malade qui réclame du soulagement, se sert presque toujours de toutes les armes que la science lui indique, trop heureux s'il en est une dans le nombre qui soit réellement efficace. Une autre source d'erreurs est le *post hoc, ergo propter hoc :* on prend une coïncidence for-

tuite pour l'effet et l'on attribue à un médicament des échecs dont il est innocent, des succès auxquels il n'a point contribué.

Si donc nous admettons que l'arsenic puisse être indirectement utile dans les hémorrhagies utérines passives, dues à l'appauvrissement de la constitution, notre expérience personnelle ne nous a jamais permis de reconnaître aucune espèce d'utilité à ce médicament employé dans les ménorrhagies ou les métrorrhagies dues à l'hypérémie utérine, qu'il y ait simple congestion, métrite aiguë, subaiguë ou chronique. A plus forte raison, contestons-nous toute action de l'arsenic sur les hémorrhagies utérines liées à l'existence d'un ulcère simple ou cancéreux, de polypes, etc. On attribue trop souvent à un médicament des propriétés qu'on lui concède gratuitement d'après des vues purement théoriques, spéculatives : ainsi Burns, dont nous nous occupons plus loin, ne craint pas de dire qu'il considère l'arsenic comme *un hémostatique général d'une grande efficacité*, quoiqu'il ne l'ait employé que dans quelques hémorrhagies utérines, ce qui est pour le moins original, car cet auteur affirme ce qu'il n'a pas vu, puisqu'il n'a pas même employé l'arsenic comme hémostatique dans les hémoptysies dont il y a abondance partout.

Hunt a beau nous dire de son côté qu'il considère l'arsenic comme l'*excitant spécial du système utéro-vaginal*, et étayer cette opinion sur une prétendue inflammation du vagin et de l'utérus qu'on a remarquée ou cru remarquer chez des sujets empoisonnés par l'arsenic, inflammation qui ne nous paraît être qu'un érythème arsenical observé sur la muqueuse, la peau interne, comme on le rencontre sur la peau externe. D'autres, à leur tour, ont beau nous affirmer que l'arsenic exerce

une *action catalytique*, qu'il *modifie l'innervation utérine* et qu'il *en ralentit la circulation*, et que peut-être même *il exerce sur la fibre musculaire*, par suite de la modification de l'innervation, *une action* hyposthénisante, *paralysante* (on connaît des paralysies, notamment des paraplégies de nature arsenicale). Tout cela n'est que suppositions gratuites, et c'est manquer complètement de logique que de partir de principes supposés, de théories construites *a priori*, pour y adapter ensuite des faits, imparfaitement observés, auxquels on donne une interprétation abusive, arbitraire.

C'est, en effet, trop souvent ainsi que l'on procède. L'auteur se forme un système sur l'action du médicament, il part de ce système, qui est précisément le *quod est demonstrandum*, pour y chercher l'explication de faits qu'il a vus ou cru voir. Quelques-uns même, peu scrupuleux, forgent des faits, des observations, à l'appui de la thèse qu'ils ont émise et qui leur reste à défendre. Qu'on lise certaines observations éparses dans les journaux, et l'on sera convaincu de la véracité de mon assertion; et c'est sur de pareilles bases que l'on veut bâtir ! Non, il faut que l'on fasse en thérapeutique comme l'on fait en physiologie, que l'on ait recours à la *méthode expérimentale*, et qu'avant de synthétiser on procède par voie d'analyse.

Le cas suivant est décrit par Hunt sous le nom, peu scientifique, d'*irritation de l'utérus;*

« Madame B., âgée de trente ans, mariée, mais n'ayant jamais eu d'enfants, consulta M. Hunt en juin 1837; elle souffrait d'une douleur constante avec chaleur plus ou moins vive, à la partie inférieure du sacrum, dans l'aîne gauche, en dessous du pubis, douleur qui augmentait beaucoup lorsqu'elle se promenait, se tenait

debout, ou restait assise sur son séant, et par l'état constipé des intestins et aussi par l'action des purgatifs. Elle se trouvait mieux au lit ou étendue sur un sopha; son urine était quelquefois très-colorée, d'autres fois très-pâle; son pouls était plutôt précipité. A l'examen par le vagin, on trouva l'utérus mou et gonflé. La malade attribuait sa maladie à ce que les menstrues avaient été tout d'un coup supprimées trois ans auparavant, après s'être exposée au froid. Elle avait consulté plusieurs hommes de l'art, qui, en lui faisant des saignées générales et locales, lui avaient toujours procuré un soulagement temporaire. Les purgatifs, les opiacés, les bains chauds et froids et un grand nombre d'autres remèdes avaient été employés sans aucun résultat.

« Pensant que c'était un cas d'inflammation chronique de l'utérus, je prescrivis à la malade de garder le lit et la mis à un régime mercuriel doux avec nitre et colchique. Tant qu'elle restait au lit, elle se trouvait bien; mais la douleur revenait aussi aiguë, sitôt qu'elle se levait et cherchait à prendre un peu d'exercice. Je lui prescrivis alors une pilule avec un vingtième de grain d'arsenic, à prendre trois fois par jour, *ce qu'elle fit pendant quatre mois*, au bout desquels la douleur, qui avait diminué, dès qu'elle avait commencé à prendre les pilules, disparut entièrement. Elle remplit actuellement un emploi très-pénible dans une boulangerie, et ne souffre que vers l'époque de la menstruation. Ce cas peut être considéré comme semblable à ceux décrits par le docteur Gooch sous le nom d'irritation de l'utérus. »

Hunt rapporte encore un cas de *douleurs névralgiques de la face, revenant régulièrement quelques jours avant les menstrues;* la malade se rétablit peu à peu par l'usage

longtemps continué, quoique avec des interruptions, de la liqueur arsenicale.

La dernière observation de cet auteur se rapporte à un cas de *menstrues irrégulières :*

« Madame H., âgée de 34 ans, eût pendant plusieurs années des menstrues irrégulières ; il était rare qu'elles revinssent trop souvent ; le plus souvent, au contraire, elles se présentaient à des intervalles de 5 ou 6 semaines, ou même à des époques plus éloignées. Alors elle éprouvait une grande douleur dans les reins, dans la tête, dans la poitrine, ou au sternum, mais jamais simultanément. Quelquefois la douleur attaquait une partie, l'abandonnait, puis en affectait une autre, et changeait souvent de place en un jour.

« Ces douleurs ambulantes étaient d'autant moins aiguës que le retour des menstrues était retardé ; et, du moment que celles-ci paraissaient, les douleurs cessaient entièrement. Les menstrues continuaient rarement de couler régulièrement ; *elles s'arrêtaient quelquefois tout d'un coup, quand la douleur reparaissait dans l'un ou l'autre endroit.* Elle prit trois gouttes de la liqueur arsenicale de Fowler, deux fois par jour, pendant trois mois de l'été de 1837. A chaque époque des menstrues elle souffrit moins. Depuis, les menstrues sont devenues tout-à-fait régulières. »

M. le docteur Massart, dans son brillant mémoire sur l'emploi thérapeutique de l'arsenic, mémoire publié dans les *Travaux de la société impériale de médecine de Toulouse* pour 1862, a fait de cette observation une critique très-judicieuse. Il a fait voir que ce qui dominait chez la malade de Hunt était un état névralgique mobilisé, dont la dysménorrhée était l'effet et non la cause. L'auteur anglais nous dit bien, il est vrai : « Ces douleurs

ambulantes étaient d'autant plus aiguës que le retour des menstrues était plus retardé; et, du moment où celles-ci paraissaient, les douleurs cessaient entièrement. » Mais, une ligne plus loin, il met dans toute son évidence la valeur étiologique de la douleur, en disant : « Elles (les menstrues) s'arrêtaient quelquefois tout d'un coup, quand la douleur reparaissait dans l'un ou l'autre endroit. » Si l'état névralgique, observe justement M. Massart, eût été l'effet de la dysménorrhée, comme Hunt l'a pensé, il se fut montré à la suite de l'interruption de la menstruation; il n'eût pas provoqué lui-même cette interruption. Or, d'après le texte de l'observation que je viens de citer, continue ce médecin, c'est la réapparition de la douleur qui constitue le phénomène initial; l'arrêt brusque de la menstruation lui succède dans l'ordre chronologique et dans l'ordre pathologique. Ces réflexions démontrent que, dans ce cas, il n'est pas permis de rapporter le succès de l'arsenic contre la dysménorrhée à son action stimulante sur la membrane muqueuse de l'utérus, comme le prétend le médecin anglais. La liqueur arsenicale a agi sur l'état névralgique qu'elle a dissipé, et la cessation de celui-ci a eu pour effet de rendre la menstruation facile et régulière. Cette observation de dysménorrhée appartient donc directement à l'histoire des névralgies traitées par l'arsenic. Nous sommes tout-à-fait de l'avis de M. Massart sur ce point.

Hunt fait observer que, comme il faut souvent continuer l'usage de l'arsenic pendant longtemps, de fortes doses prises en un court espace de temps rendant trèsmalade sans produire les effets désirés sur l'utérus, on doit préférer la forme sous laquelle l'estomac le supporte le plus facilement. Cette forme, pour lui, c'est

l'administration de l'acide arsenieux en pilules de $^1/_{20}$ grain. Il ajoute : « J'ai préféré en général ce mode d'administrer le médicament, et mes malades se sont rarement plaints d'en avoir ressenti des sensations désagréables, quoique dans plusieurs cas ils aient continué de le prendre pendant plusieurs mois de suite. »

Hunt pose ensuite des lois très-sages et sur lesquelles nous appelons l'attention du lecteur. Il fait remarquer que l'arsenic est un médicament dont il faut de temps en temps suspendre l'administration. L'estomac, dit-il, ne s'accoutume pas assez à l'arsenic, pour supporter l'augmentation continuelle et graduelle des doses ; au contraire, plus on le continue, plus le malaise qu'il occasionne est grand ; si bien que, au lieu d'en augmenter la dose, il est souvent nécessaire de la diminuer, quand on l'a pris pendant une semaine, et même de le suspendre pendant une semaine ou deux, et de le reprendre ensuite. Quelques individus, ajoute-t-il, sont bien plus sensibles que d'autres à ses effets ; mais les plus sensibles, en prenant la pilule après les repas, ont pu la continuer autant qu'il était nécessaire ; d'aucuns individus ont pu prendre deux pilules, un dixième de grain, un demi-centigramme, trois fois par jour et pendant fort longtemps, sans en ressentir aucun effet désagréable.

Le médecin américain Burns a découvert à l'arsenic des propriétés merveilleuses, qui laissent bien loin derrière elles les éloges les plus emphatiques qui aient été faits de ce médicament. Nous laissons à cet auteur la responsabilité d'affirmations qui jusqu'ici n'ont point trouvé d'écho. Après nous avoir déclaré qu'il emploie depuis longtemps l'arsenic contre la ménorrhagie, la leucorrhée, les hémorrhagies qui précèdent l'avortement

ou qui suivent l'accouchement, contre l'abondance excessive des lochies, etc., il assure qu'il ne l'a jamais vu échoué, même dans les cas les plus rebelles. Dans la ménorrhagie, s'il est appelé au moment de la perte de sang, il donne immédiatement 10 à 20 gouttes de la solution de Fowler, suivant la gravité du cas, et il fait ensuite administrer 10 gouttes de ce liquide toutes les 15 ou 20 minutes, jusqu'à ce que l'hémorrhagie ait cessé : cette préparation arsenicale doit être employée avec prudence, car, dit-il, elle pourrait suspendre complètement la sécrétion menstruelle. Dans la leucorrhée, il fait prendre 3 à 5 gouttes de liqueur de Fowler trois fois par jour, et il continue avec persévérance jusqu'à la guérison.

« J'affirme, écrit M. Burns, que j'ai pu continuer l'emploi de l'arsenic pendant plusieurs mois consécutifs sans déterminer le moindre accident. Je ne connais pas de médicament qui agisse d'une manière aussi efficace et aussi prompte dans les cas où une hémorrhagie fait craindre une fausse couche. L'arsenic semble suspendre à la fois les contractions utérines et la perte de sang. Je commence ordinairement par une dose de 20 gouttes, et je donne 10 gouttes toutes les quinze ou vingt minutes, jusqu'à ce que l'hémorrhagie soit arrêtée. J'administre l'arsenic de la même manière et aux mêmes doses dans l'hémorrhagie qui se déclare après l'accouchement. Lorsque les lochies sont trop abondantes ou trop prolongées, la solution de Fowler, administrée à la dose de 5 à 10 gouttes répétée trois fois par jour, et combinée avec une mixture tonique (teint. de quinquina composée 90 grammes; teint. de cantharides 8 grammes; M. une cuiller à café trois fois par jour), agit d'une manière aussi prompte qu'efficace. J'ai vu des cas qui avaient

résisté à d'autres traitements, céder promptement à l'usage de l'arsenic. J'ignore quel est le *modus operandi* de ce métal dans les maladies dont nous nous occupons. Il paraît certain qu'il n'agit pas en déterminant les contractions de l'utérus; car il les suspend chez les femmes menacées d'avortement. *Je le considère comme un hémostatique général d'une grande efficacité, bien que je n'ai pas eu encore l'occasion de l'expérimenter dans l'hémoptysie, etc.* »

Nous n'insisterons pas sur ce que les assertions de Burns ont de vague, de hasardé. Cet auteur se contente d'émettre des assertions gratuites, des allégations sans fondement; or, ce n'est certainement point ainsi qu'on procède et il ne peut être permis au premier venu d'ériger en lois médicales de vaines suppositions; ce serait faire trop bon marché de la science. Que penser de ces lignes : « Cette préparation arsenicale doit être employée avec prudence, car elle pourait suspendre complètement la sécrétion menstruelle? » Quel sera le criterium de l'emploi avec prudence de l'arsenic dans les ménorrhagies? de quelles ménorrhagies s'agit-il? où sont les faits sur lesquels Burns s'appuie pour affirmer que l'arsenic pourrait suspendre la sécrétion menstruelle. Cet auteur ne cite aucune preuve à l'appui de cette vue de l'esprit; sans doute il n'avait rien à citer. C'est assez dire le cas que l'on doit faire de ses assertions.

Ce que nous avons dit de l'action tonique de l'arsenic à petite dose explique et justifie l'emploi de ce médicament dans certaines formes de l'*aménorrhée* où le fer est contre-indiqué ou est resté impuissant, et dans la *leucorrhée*. Dans l'aménorrhée, nous avons le témoignage imposant de Graves.

L'illustre clinicien de Dublin exprime sur ce point son opinion de la manière suivante :

„ Lorsqu'une leucorrhée excessive alterne avec des règles trop abondantes, la solution arsenicale de Fowler prise à l'intérieur dans l'intervalle des époques donne quelquefois de très-bons résultats[1]. „ D'après ce qu'on connaît de l'action tonique amaleptique de l'arsenic, on conçoit que ce médicament puisse convenir dans ces leucorrhées qui alternent avec des ménorrhagies passives et qui sont liées à un profond affaiblissement de l'organisme. Mais, dans ces cas, nous n'employons jamais l'arsenic seul, nous lui donnons pour collaborateur le quinquina, le fer, et parfois le manganèse, que nous préférons au fer lorsqu'il y a état habituel de constipation et menace ou soupçon de tubercules ou de mouvement fluxionnaire vers les organes respiratoires.

Relativement au traitement de la leucorrhée par l'arsenic, nous rencontrons dans les auteurs une grande divergence d'opinions : il en est qui ont trouvé ce métal complètement sans action contre la leucorrhée, mais si l'on examine attentivement les observations qu'ils produisent, on voit que ces auteurs n'ont pas eu affaire à la leucorrhée idiopathique, qu'ils n'ont traité qu'un symptôme dépendant d'une maladie de la vulve, du vagin, de l'utérus : toutes les affections du col de la matrice, la métrite catarrhale, la congestion utérine, les polypes, le cancer de la matrice, la vaginite, la vulvite etc., peuvent en effet donner lieu à des écoulements dont la nature sera méconnue parfois d'un observateur inattentif. Or ce n'est point sur ces écoulements-là que l'arsenic a de prise.

Ajoutons que l'arsenic a été fréquemment employé et recommandé *intus* et *extus* contre le cancer du sein, et

[1]) *Clinique médicale de Graves*, trad. Jaccoud, t. II, p. 448.

qu'un médecin de New-York, le professeur BEDFORD, auteur d'un excellent ouvrage sur les maladies des femmes[1], recommande l'arsenic dans le cancer uterin, dans les termes suivants : « Un remède qui souvent aussi a produit de bons résultats pour calmer la douleur dans le cancer de la matrice comme dans celui du sein, c'est l'arsenic : cinq gouttes trois fois par jour de la liqueur arsenicale de Fowler, ont été administrées avec avantage, dans une cuillerée d'eau froide ; si, cependant, ce moyen détermine une sorte de constriction à la tête, il faut le suspendre. »

XIV. — SCROFULE.

« L'arsenic, qui n'est pas employé contre la scrofule — déclare M. BOUCHUT[2] — est un des meilleurs moyens qu'on puisse opposer à ses progrès. Je l'ai employé depuis cinq ans sur des centaines d'enfants et avec beaucoup d'avantage dans certains cas déterminés de scrofulides secondaires. Le résultat de ces recherches a déjà été publié dans le *Bulletin de thérapeutique* de 1860, et là je n'ai parlé que des scrofulides secondaires muqueuses, cutanées ou glandulaires, avec ou sans ulcération de la peau. En dehors de ces circonstances, dans les arthropathies et dans les maladies des os, l'arsenic n'a aucun avantage.

« Ainsi restreint, l'usage de l'arsenic dans les scrofulides secondaires est extrêmement favorable, et il

[1]) *Maladies des femmes, leçons cliniques par* GUNNING-BEDFORD, professeur d'obstétrique, de maladies de femmes et des enfants à l'université de New-York, trad. par PAUL GENTIL, Paris 1860, p. 46.

[2]) *Traité pratique des maladies des nouveaux-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance,* 4me édition, Paris 1862, p. 984.

modifie assez rapidement l'état général pour que l'amélioration et la guérison ne se fassent pas longtemps attendre.

« C'est l'arséniate de soude à la dose de 5 à 15 et 20 milligr., dans du sirop de sucre ou du sirop de quinquina, que j'ai l'habitude de prescrire :

Pr. Sirop de quinquina..... 300 grammes.
Arséniate de soude..... 5 centigrammes.

Faites dissoudre. Une à cinq cuillerées à café par jour.

« *Ce médicament donne de l'appétit, colore les tissus, augmente les forces et cicatrise rapidement les plaies scrofuleuses.* Jamais à cette dose, il ne produit d'accidents. Quelquefois il occasionne des vomissements ou des coliques, alors on diminue la dose, et cela n'a pas d'autre conséquence. »

M. Bouchut considère l'arsenic comme un des meilleurs corroborants que l'on puisse trouver, un excellent succédané du fer, du quinquina et de l'huile de morue; c'est, dit-il, le meilleur des toniques, parce qu'il stimule l'appétit et active la nutrition moléculaire des tissus. Or, chez les scrofuleux, c'est la langueur du mouvement nutritif et de l'échange des parties en circulation qui donne à leurs maladies ce caractère de chronicité qui les distingue entre toutes les autres.

Nous faisons un usage habituel de l'arsenic contre la scrofule : nous prescrivons dix à douze gouttes de la liqueur de Fowler par jour dans un verre d'eau commune, à prendre par gorgées de la journée, pendant une semaine. Nous interrompons la médication arsenicale la semaine suivante, pour la reprendre la semaine d'après et ainsi de suite. Cette médication, que nous associons d'ailleurs aux divers agents thérapeutiques

réclamés par l'état du sujet, nous a paru très-efficace dans certains cas de scrofule, notamment dans l'ozène scrofuleuse.

XV. — Syphilis.

Dès 1806, Girdlestone, de Yarmouth, comme nous l'apprend Desgranges, préconisait l'arsenic dans certaines maladies vénériennes et syphilitiques. Nous trouvons sur ce sujet les lignes suivantes dans l'excellente monographie du médecin de Lyon[1] : « Dans certaines maladies vénériennes, où le mercure aggrave les ulcérations, et qui ont résisté aux remèdes usités, Girdlestone en arrête les progrès avec la solution arsenicale et avec de petites doses d'opium. » Il estime « qu'un praticien habile peut tirer un grand profit du mercure et de l'arsenic, donnés alternativement, pour guérir plusieurs maladies. »

Dans notre mémoire intitulé : *De la médication arsenicale dans les fièvres intermittentes*, nous avons déjà exposé l'emploi de l'arsenic par M. le professeur Tessier, de Lyon, contre les *douleurs ostéocopes*. Ce savant confrère estime que ce médicament agit dans ce cas comme anti-périodique.

Aujourd'hui l'on est à peu près unanime pour préconiser l'arsenic contre les syphilis qui ont résisté au mercure et à l'iodure de potassium.

Lorsqu'une vérole n'est pas modifiée par ces deux agents, M. Ricord veut que l'on ait recours à un modificateur plus puissant, la liqueur de Fowler.

Ce médecin éminent recommande que l'on commence par 5 gouttes par jour de ce médicament, puis que l'on

[1]) *Usage de l'arsenic dans les maladies internes*, par le docteur Desgranges, médecin à Lyon, in *Journal de médecine de Sédillot*, année 1807, tome XXX.

augmente d'une goutte par jour, en allant, s'il le faut, jusqu'à 30 gouttes. Quelquefois cependant des accidents surviennent; les malades ressentent des pincements dans l'estomac, une tendance continuelle au vomissement, des éblouissements, des étourdissements, des palpitations de cœur, etc. etc. On cesse alors la liqueur pendant 6 à 8 jours, puis on la prend à la dose de 10 gouttes et on élève encore graduellement[1].

L'arsenic est employé, au rapport d'EBERLE, par les médecins américains contre les *exostoses syphilitiques*. (*Eberle, A treatise of the Materia medica and therapeutic*, Philadelphie, 1822, tome I).

La plupart des syphiliographes français se bornent à citer l'arsenic comme un médicament pouvant être utile dans les véroles invétérées.

Ils lui consacrent à peine quelques lignes. A. BERTHERAND, dans le formulaire qui suit son *Précis des maladies vénériennes*, donne une formule de pilules d'arséniate de potasse qu'il recommande contre les *syphilides tuberculeuses ulcérées*. D'autres se bornent à une simple mention de l'arsenic.

Si l'on réfléchit que l'emploi interne de l'arsenic, d'après des autorités nombreuses, modifie avantageusement les ulcères cutanés non spécifique les plus rebelles; qu'il rend la surface des plaies simples anciennes plus vermeille et leur sécrétion meilleure; qu'il en active rapidement la cicatrisation; que M. Bouchut déclare s'être très-bien trouvé de cet agent dans les scrofulides; on peut croire *à priori* que l'arsenic doit exercer une in-

[1]) Dans la majeure partie des cas, on évitera les accidents arsenicaux au moyen d'un fractionnement considérable, en diluant la dose dans une grande masse de véhicule que l'on prend par gorgées du courant de la journée.

fluence favorable sur les lésions syphilitiques de la peau et des muqueuses, et surtout sur les *syphilides*. On sera d'autant plus tenté de croire à cette action que beaucoup de remèdes anti-syphilitiques célèbres, dont nous avons parlé à l'article que nous avons consacré aux *maladies des premières voies respiratoires et digestives*, ne doivent leur efficacité qu'à l'arsenic contenu dans la sulfure d'antimoine naturel.

Ward, Sandras, d'autres encore, insistent sur les propriétés antisyphiliques de l'arsenic.

Nous avons rapporté, en nous occupant de l'emploi de l'arsenic dans l'herpétisme, un cas de *lèpre vulgaire, compliquée d'iritis et d'ulcérations à la gorge de nature syphilitique*, observation empruntée à Anderson, dans laquelle l'arsenic obtint raison de tous ces désordres dus à la même cause spécifique.

Le docteur Pedralli affirme, en se basant sur les faits, dans le *Bullettino della Societa medico-chirurgica di Bologna*[1], que les syphilitiques traités longtemps sans résultat par les préparations iodiques, sont promptement guéris par l'*iodo-arsénite de mercure* employé de la manière suivante :

1° On commence par administrer quatre gouttes de solution, et l'on élève chaque jour la dose de deux gouttes jusqu'à ce qu'on soit arrivé à quatre-vingt gouttes et même davantage; lorsque la guérison est avancée, on continue la prescription, mais en diminuant chaque jour de deux gouttes la dose employée;

2° La solution doit être diluée dans un mucilage de gomme arabique ou dans une décoction sudorifique;

3° Lorsqu'on voit survenir, ce qui arrive rarement,

[1]) *Presse médicale belge* n° 13, année 1862.

des symptômes qui indiquent une irritation gastro-intestinale, on suspend pendant quelques jours l'emploi du remède, et l'on prescrit une petite quantité de carbonate de magnésie.

C'est surtout dans les formes phagédéniques que l'iodo-arsénite de mercure présenterait les plus grands avantages, au dire du docteur Pedralli, qui propose aussi son remède dans le traitement des syphilis osseuses et cutanées rebelles. Voici la formule qu'il a adoptée pour la préparation de l'iodo-arsénite de mercure liquide :

Pr. Iodure d'arsenic....... 20 centigrammes.
Eau distillée........... 125 grammes.

Dissolvez dans un matras de verre sur une lampe à l'alcool et ajoutez ensuite :

Biiodure de mercure........ 40 centig.
Hydriodate de potasse...... 1 gramme,

et davantage, s'il est nécessaire, pour dissoudre complètement le biiodure. On filtre la liqueur et on la conserve dans un flacon de verre noir bouché à l'émeri.

Hunt a étudié la valeur comparative des préparations mercurielles et des préparations arsenicales dans le traitement des accidents secondaires de la syphilis, et en particulier des éruptions syphilitiques. Tout en admettant l'efficacité des préparations arsenicales contre les syphilides, ce dermatologiste leur préfère les préparations mercurielles, tant sous le rapport du résultat définitif que sous celui de la facilité et du peu de danger de leur administration.

Un auteur hollandais, C. Van Ysselstein, rapporte une cure de psoriasis syphilitique, maladie excessivement

rebelle, dont il aurait triomphé à l'aide de l'arsenic (*Nederl. Weekbl. v. Geneesk.* junij en julij, 1856).

Ce n'est pas ici le lieu de nous occuper de la pâte arsenicale. Disons cependant, en passant, que M. Soubervielle a reconnu que certains ulcères vénériens rebelles aux préparations mercurielles ont été efficacement traités par la pâte arsenicale, par l'emploi topique de l'arsenic. Il a recommandé ce mode de traitement à l'Académie des Sciences de Paris par une communication écrite lue en la séance de cette assemblée du 7 août 1843.

XVI. Diabète. — Albuminurie.

Diabète. — Plusieurs auteurs anglais, et parmi eux Fabez Hogg (*Lancet*, janv. 1852), prétendent avoir guéri cette redoutable maladie par l'arsenic et la diète antidiabétique ordinaire. Notre honorable et savant confrère, M. le docteur Mayer, d'Anvers, assure n'avoir eu qu'une fois l'occasion d'expérimenter ce traitement, qui entre ses mains a fatalement échoué, comme tous les autres remèdes vantés contre cette terrible affection.

Albuminurie. — On a également vanté l'arsenic contre l'albuminurie, mais il est à remarquer que l'intoxication arsenicale provoque la présence de l'albumine dans l'urine. On doit au docteur Farr la relation d'un cas de *psoriasis* compliqué d'*albuminurie* : l'affection cutanée guérit complètement sous l'influence des préparations arsenicales, l'albumine disparut en grande partie, mais non complètement.

M. le docteur Bourgeois, de Tourcoing, a vanté l'arsenic dans la néphrite de l'albuminurie scarlatineuse (*Art médical*, livraison de mai 1863), et dans la livraison suivante de la même revue figure un travail de M. Imbert-

Gourbeyre : *Du traitement du mal de Bright par l'arsenic.* Notre honorable et savant confrère cherche à démontrer dans ce mémoire que l'arsenic est *albuminurigène*, d'où il conclut, en vertu des doctrines homœopathiques, à l'emploi de cet agent comme albuminurifuge.

XVII. — Ophthalmies.

D'après ce que nous savons de l'action de l'arsenic, il est permis de préjuger que ce médicament peut parfois rendre des services dans certaines ophthalmies dues au vice herpétique, à un état lymphatique prononcé ou scrofuleux, voire même au vice syphilitique.

Dans notre mémoire sur l'emploi de l'arsenic dans l'herpétisme, nous avons rapporté une observation d'ophthalmie herpétique (taie de l'œil gauche alternant avec un eczéma de la narine de ce côté), dans laquelle l'arsenic fit à la fois justice de l'albugo et de l'eczéma nasal.

Lorsque nous nous sommes occupé de la tisane de Feltz, nous avons vu que M. Deval, l'un des ophthalmologistes contemporains les plus célèbres, a rapporté un cas d'amaurose syphilitique double avec synéchie postérieure, chez une malade présentant, en outre, des syphilides et des végétations à la marge de l'anus. L'auteur fut assez heureux d'obtenir la guérison au moyen d'un traitement consistant en l'emploi simultané de la tisane de Feltz, préparation arsenicale, de l'iodure de potassium et de pilules de chlorure d'or et de sodium. Dans cette observation, l'arsenic a agi comme anti-syphilitique.

Dans ces derniers temps, le docteur Critchett[1] a fait

[1]) *Nederl. tijdschrift voor geneeskunde,* 1862, p. 123.

un fréquent usage de l'arsenic dans le traitement de l'*ophthalmie pustuleuses*, *conjonctivitis lymphatica*, *conjonct. scrofulosa d'Arlt*.

Cette substance paraît agir surtout favorablement chez les sujets jeunes et principalement dans les cas opiniâtres où l'affection a eu une durée plus longue que d'habitude et est accompagnée d'une photophobie intense et de nombreux troubles dans toute l'économie. Dans de semblables cas, l'usage interne de la quinine et des préparations ferrugineuses produit souvent, d'après Critchett, de très-bons résultats, mais l'arsenic semble agir ici d'une manière tout-à-fait particulière et plus efficace. On peut, du reste, l'associer aux préparations martiales. Pour les enfants, le vin chalybé constitue un véhicule excellent. Pour un enfant de 5 ans, une goutte de la liquer de Fowler, administrée trois fois par jour dans une cuiller à café de vin chalybé, est une dose très-convenable, sous l'influence de laquelle on pourra voir disparaître très-promptement maints cas d'ophthalmies pustuleuses très-rebelles.

Makenzie préconise l'arséniate de potasse comme hyposthénisant vasculaire dans les choroïdites congestives. Il dit avoir observé des sujets chez lesquels cette préparation améliorait la santé et la vue. La dose habituelle qu'il prescrit au début est d'un trente-deuxième de grain, trois fois par jour, en pilules.

Enfin Travers a recommandé l'arsenic contre la *cornea conica* ou *hyperkeratosis* (*Synops of the diseases of the eye*. London 1820), et nous-même nous nous sommes fréquemment très-bien trouvé de son administration dans certaines kératites rebelles, dues à un état cachectique.

LIVRE V.

DE L'EMPLOI EXTERNE DE L'ARSENIC.

I. — CHIRURGIE.

I. — Lorsque le praticien se trouve en face d'un ulcère sordide, rebelle aux agents ordinaires, ayant une tendance à se perpétuer indéfiniment, il a recours à un moyen de traitement d'une grande puissance : la stimulation directe de la surface malade et ulcérée, de façon à modifier sa vitalité et à activer ainsi la cicatrisation. Ce résultat s'obtient par l'emploi de caustiques d'une force variable, suivant la nature et l'étendue de la maladie, sa durée et les effets obtenus.

C'est ainsi qu'on a surtout recours aux caustiques pour substituer une inflammation de bon aloi, réparatrice et facile à guider, à une inflammation de mauvaise nature, destructive et rebelle. L'inflammation mise alors en œuvre par la nature pour expulser l'escharre artificiellement produite, est naturellement réparatrice et peut être facilement arrêtée et conduite à bonne fin, pourvu que la stimulation soit suffisamment puissante.

Dans d'autres cas, on emploie les caustiques pour

séparer du corps, pour retrancher, détruire, des tumeurs diverses dont l'ablation ne peut être faite par instrument tranchant.

Modifier, *détruire*, telles sont donc les indications auxquelles répondent les caustiques.

Le mode d'action de l'arsenic employé topiquement comme caustique a été surtout reconnu et proclamé dans le cancer, et c'est de la connaissance des modifications locales produites par cet agent dans cette affection, que l'on part, comme le dit très-bien M. Massart, pour étendre son application *à tous les cas de plaie, d'ulcère et d'ulcération, dont le caractère commun est la gravité, la résistance aux traitements ordinaires, la chronicité indéfinie, la marche aggravante et l'incapacité pour la cicatrisation*.

Si l'on jette un regard en arrière sur la thérapeutique des anciens, on est frappé de la vogue qui s'est attachée au caustique arsenical à travers les siècles, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

La matière médicale de l'antiquité n'était pas très-riche. Les anciens étaient surtout pauvres en caustiques. Les médecins grecs et romains ne connaissaient en fait de caustiques que cinq substances : l'orpiment, le vitriol, le verdet, la chaux et la sandaraque[1].

M. Filhos nous donne quelques détails sur cette partie de la thérapeutique de l'antiquité : « Tous les corps, dit cet auteur, qui pouvaient s'enflammer ou se charger de calorique servaient aux anciens comme cautères. Ils préféraient l'or, comme le plus pur de tous

[1]) Celse cite comme caustiques les cinq substances que nous citons, et il y ajoute d'autres, telles que le sel, le papier brûlé, la myrrhe, l'encens, etc., qui, ne produisant pas la cautérisation, ne peuvent être regardées comme caustiques.

les métaux; venaient ensuite l'argent, le fer, le cuivre. Archigène cautérisait la fistule lacrymale avec du plomb fondu jeté dans une canule. Hippocrate nous apprend que parfois les cautères étaient formés de fuseaux de buis trempés dans l'huile bouillante, ou de champignons secs et allumés, ou de racines d'aristoloche trempées dans de l'huile bouillante, puis enflammées. On se servait encore de soufre fondu, d'huile bouillante, de beurre bouillant. Plus tard, on employa le vert de gris, le sulfate de cuivre, la chaux, l'arsenic, le sublimé corrosif, les acides concentrés; mais la puissance de l'arsenic fut considérée comme supérieure à celle des autres. Voici ce qu'en dit Valescus de Tarensa : « Si tu veux mortifier et corroder le cancer avec des corrosifs, faites-le avec l'arsenic, il n'a pas d'égal en pareil cas.

« Mais c'est avec terreur que je mets dans les onguents de l'arsenic, de l'orpiment, du vitriol et les espèces d'ellébore, à cause des mauvais effets que j'ai vu survenir chez ceux qui s'en servaient. Un soldat fit avec de ces drogues un onguent pour son neveu qui avait la teigne, et le lui appliqua une nuit sur la tête rasée. Le matin, on le trouva mort dans son lit.

« Donc, prends garde d'encourir l'infamie avec de telles choses, et sers-toi de remèdes plus légers. »

L'arsenic entrait dans la composition du *karikon mou* et du *karikon sec*, dont Hippocrate, ulc. XI, se servait contre les ulcères invétérés du pudendum, de la tête et des oreilles.

(Dioscoride (περὶ τῆς ἰατρικῆς, lib. 5, cap. 121, 122) fait mention de l'arsenic. Il paraît s'être servi du sulfure jaune d'arsenic natif (orpiment), mêlé, suivant la remarque de Harles, à une certaine quantité d'acide arsenieux; c'est là la substance qu'il désigne sous le nom de

ἀρσενικον, tandis qu'il désigne sous le nom de σανδαραχὴ (sandaracha), le réalgar, sulfure rouge d'arsenic. Voici ce qu'il en dit : *Arsenicum vim habet.... escharoticam cum morsione violenta; simul constringit, et capillos demit. Sandaracha easdem habet vires ac prius : medetur alopeciæ et leprotico ungui, cum pice juncta, nec non phthiriasi, oleo mixta. Prodest itidem contra narium orisque ulcera, reliquaque exanthemata, cum oleo rosarum administrata, aque ac contra condylomata.*

On voit que Dioscoride préférait le réalgar à l'orpiment, sans doute parce que ses propriétés vénéneuses étaient un peu moins actives. Les auteurs qui ont suivi Dioscoride, les Arabes, les Arabistes, ont également préféré, en général, la sandaraque ou sulfure rouge (réalgar) à l'orpiment ou sulfure jaune.

Après Dioscoride, Pline s'exprime de la manière suivante, parlant de l'arsenic : *Sandaracha valet.... perrodere.* Celse recommande les sulfures d'arsenic pour s'opposer à la pourriture et l'empêcher de s'étendre, c'est-à-dire contre les plaies et les ulcères de mauvaise nature. Timée se servait des sulfures d'arsenic dans ce que les anciens appelaient le feu sacré et contre le chancre.

Galien, Scribonius Largus, Cœlius Aurelianus copient Dioscoride et Pline. Tous ces auteurs, et les Galénistes jusqu'aux Arabes s'accordent à reconnaître, à l'orpiment, et rurtout au réalgar, les propriétés indiquées par Dioscoride.

Les Arabes Rhazès, Mésué, Sérapion, Janus de Damas, Avicenne — écrit M. Trousseau d'après Harles — vantent l'arsenic sans doute d'après leur propre expérience, peut-être aussi sur la foi de Galien. *Arsenici omnes species calendæ sunt et comburentes. Medentur scabiei,*

et ulceribus putridis, et lepræ ulcerosæ, herpeti præterea esthiomeno et pediculis.... (*Razès, De Re med.*, lib. 3, cap. 33). Avicenne dépose dans le même sens : *Omnes species Arsenici escharoticæ sunt, septicæ. Arsenicum citrinum et rubrum abradit pilos, et convenit alopeciæ. Fit ex eo emplastrum ad vulnera. Cum adipe et oleo confert scabiei el ulceribus sahafat* (*lepræ ulcerosæ*) *et putredini ad cutem : abstergit uritque. Ceratum factum ex eo, confert contra herpetem estiomenon ulcerosumque in ore et in naso.*

Plus tard, nous rencontrons Guillaume de Salicet, et son élève Lanfranc, auteur d'un collyre qui n'en est pas un, le *collyre de Lanfranc*, dont l'usage s'est perpétué jusqu'à nous depuis le XIII[e] siècle. Ce remède était un dessicatif et résolutif des ulcères de la verge. Guy de Chauliac se servait de cette préparation dans les mêmes circonstances. Ces ulcères n'étaient pas de nature syphilitique. Mais Ambroise Paré et Thierry de Héry firent l'application du collyré aux ulcères de cette espèce. Nous reviendrons plus loin sur ce remède célèbre.

Jehan Yperman qui exerçait la chirurgie à Ypres au commencement du quatorzième siècle (1297-1329), et qu'on a surnommé à bon droit *le père de la chirurgie flamande,* a fait usage des arsenicaux en chirurgie avec tact et discernement. Les écrits, très-remarquables pour cette époque, de ce chirurgien furent perdus pendant plusieurs siècles. Ce ne fut qu'en 1818 que le célèbre bibliophile gantois Van Hulthem, en découvrit les premières traces. Depuis, denx antres copies en ont été retrouvées, l'une par M. le docteur Snellaert, de Gand, l'antre qui se trouve à la bibliothèqne du collège de St-Jean-Baptiste à Cambridge.

La Chirurgie de maître Jehan Yperman a été pnbliée

en 1863 par notre savant ami le docteur Broeckx, d'Anvers. M. le docteur De Wachter en a publié une très-intéressante analyse dans les *Annales de la Société de médecine d'Anvers*, 1863, pp. 521-552.

Yperman est une des plus belles gloires de la médecine belge. A la page 16 de son ouvrage, il décrit la *ligature des artères*, opération dont Ambroise Paré devait faire *de nouveau* la découverte trois siècles plus tard. Quelques lignes plus bas, notre compatriote indique la *torsion des artères*, découverte par Amussat en 1825 !

Yperman se servait surtout de l'orpiment et du réalgar. Nul doute cependant qu'il ne se soit servi aussi de l'oxide blanc d'arsenic plus ou moins pur, principalement en cas de cancer. Il résulte même de l'étude de certaines formules qui se trouvent dans son traité qu'il avait une manière particulière, lui appartenant en propre, de prescrire les préparations arsenicales.

Yperman recommandait l'arsenic, soit comme escharrotique, soit comme modificateur externe, contre les loupes, lorsque l'instrument tranchant n'avait pas enlevé le kyste en entier, contre la teigne, la grenouillette, les ulcères scrofuleux, les fistules rebelles, les affections cancéreuses, les polybes, surtout pour en détruire le pédicule après l'opération de l'excision ou de la ligature, etc. Contrairement à la pratique suivie par beaucoup de ses contemporains, il était très-réservé dans l'emploi des arsenicaux contre les ulcères de la verge „ parce que, nous citons ses propres termes, cet organe est riche en vaisseaux et que des caustiques trop pénétrants peuvent y occasionner une hémorrhagie grave. „ L'auteur relate un cas où ce fait s'est produit. Ce n'est que contre les ulcères *cancéreux* de la verge qu'il tolère et qu'il conseille l'arsenic combiné avec l'alun.

Théodore se servait du caustique arsenical contre la scrofule ulcéreuse (Chirurgie, lib. IV). Guy de Chauliac y avait recours pour faire une escharre dans l'hydrocèle.

A partir du seizième siècle, l'usage externe de l'arsenic, qui semblait un peu tombé en désuétude, est remis en honneur. Van Helmont (*Ortus medicus*) conseille les préparations arsenicales dans le traitement des ulcères cancéreux. Il eu est de même de Tagault (*Institut. chir.* lib I, p. 139).

Enfin, dans le siècle actuel, on a fait un art de l'application de la pâte arsenicale, et Patrix, Simonet, Manec, Dubois, Dupuytren, Heyfelder, Chélius, Rust, Kluge, Roux, Auguste Bérard, et beaucoup d'autres, se sont occupés d'une manière brillante de l'emploi topique de l'arsenic.

Avant d'aller plus loin nous allons exposer la formule des principales préparations topiques de l'arsenic usitées en chirurgie. On remarquera que dans beaucoup de ces préparations un sel mercuriel, le sulfure rouge de mercure (cinabre) est associé à l'arsenic. Dans le caustique de Dupuytren, c'est le calomel.

a. Il existe un très-grand nombre de recettes pour la *poudre arsenicale du frère Côme* (Jean Buseilhac). C'est ainsi que la Pharmacopée belge a adopté la formule suivante :

Pr. Sulfure de mercure rouge en poudre...	625 parties.
Cendres de vielles semelles ou charbon animal en poudre........................	250 parties.
Acide arsenieux...........................	125 parties.
Mêler et conserver avec précaution	1000

Or, la recette donnée par la Pharmacopée belge n'est pas la véritable, ainsi qu'il conste d'une communication

faite par M. Souberbielle au *Journal de chimie médicale*, octobre 1843.

Cet auteur a fait connaître les succès qu'il a obtenus depuis plus de soixante ans par l'emploi de la pâte arsenicale du frère Côme, son parent et son maître, comme spécifique des ulcères cancéreux qui attaquent communément la face, et plus particulièrement le nez et les lèvres.

Frère Côme étant mort sans avoir fait connaître la composition de la pâte qui porte son nom, chacun a fixé arbitrairement les proportions des substances dont elle est formée : aussi a-t-il été publié quarante à cinquante formules différentes. Il est résulté de là que la pâte arsenicale qui porte son nom n'a plus présenté aucune sûreté dans son emploi. Des malades ont été guéris, d'autres ont vu leur mal empirer; enfin quelques-uns sont morts empoisonnés. De là le discrédit jeté sur le médicament. Mais M. Souberbielle prétend avoir guéri tous ses malades en suivant la formule du frère Côme.

Voici la prescription à laquelle il a toujours eu recours :

Pr.	Arsenic blanc....	30	centigrammes.
	Cinabre...........	150	"
	Eponge calciné..	75	"

Au moment de s'en servir, on délaye cette poudre dans un peu d'eau jusqu'à consistance de bouillie, on l'étend légèrement avec un pinceau sur les surfaces ulcérées, et ayant soin de n'en employer qu'une médiocre quantité, car il vaut mieux faire de nouvelles applications que de s'exposer à une trop forte absorption. On la recouvre ensuite d'un morceau d'agaric mince mouillé. Cet agaric mince se détache au bout de

dix, quinze, vingt, trente jours, et tombe avec l'escharre. Après la chute de celle-ci, M. Souberbielle fait un pansement avec la pommade jaune du frère Côme[1] étendue sur un linge. Ce pansement est continué jusqu'à ce que la plaie soit détergée de la couche blanchâtre qui la recouvre. Si alors les excroissances fongueuses reparaissent, il fait une nouvelle application de pâte arsenicale, et il en réitère l'usage jusqu'à complète destruction du cancer.

M. Souberbielle fait remarquer que, relativement à la grandeur de l'ulcère, s'il dépasse 3 centimètres carrés il faut diviser le traitement, afin de ne jamais s'exposer à l'absorption par une surface très-considérable, et pour cela ne cautériser une nouvelle portion qu'après que la chute de la première escharre a été produite. De plus, lorsque les bords sont calleux, il faut les dépouiller du tissu qui les recouvre par un vésicatoire, parce que ce remède n'a d'action qu'autant qu'il agit sur des chairs vives.

Ce caustique détermine des douleurs et un gonflement érysipélateux qui causent la fièvre, mais qui se dissipent facilement.

b.) *Pâte de Rousselot.* — La composition de la *poudre arsenicale de Rousselot* est donnée de la manière suivante par la Pharmacopée belge :

Pr. Cinabre.............	47	parties.
Sang-dragon........	47	"
Acide arsenieux....	6	"
	100	

1) Pr. Cire jaune . . . . . 32 grammes.
Huile rosat . . . . 48 »
Camphre . . . . . 75 »
Extrait de Saturne . . 150 »

La pâte de Rousselot, écrit M. Massart, possède, au nombre de ses éléments constituants, un composant d'une grande importance relative, et à peu près méconnue dans son rôle accessoire. Aussi est-elle supérieure, à tous les points de vue, aux pâtes de Dupuytren, de Cazenave, etc. qui ne contiennent pas cet élément dans leur composition. En effet, le sang-dragon de la pâte de Rousselot est une substance employée depuis longtemps comme astringent dans les hémorrhagies, les flux muqueux, etc. Associé à l'acide arsenieux, il produit l'astriction des tissus vivants, empêche, par suite, l'absorption du composé arsenical et les accidents généraux consécutifs, et localise nécessairement l'action de ce dernier; en somme, il garantit la sécurité et l'effet topique. Le sang-dragon doit donc entrer dans la constitution de la pâte arsenicale.

c.) Un remède moins héroïque, mais cependant très-efficace, est l'*unguentum arsenic. compos. Hellmundi;* il contient pulvis Cosmi 4 grammes et 30 grammes de l'*unguent. narcot. balsam. Hellmundi.* Ce dernier est composé de Acet. plumb. cryst. Laud. liq. Sydenh. aâ 1. Extr. Conii Macul. Bals. Peruv. aâ 8. Cerati simpl. 30.

Le Dr Rosay expose (*Wiener medicin. Wochenschrift,* 1856, nº 29) un cas très-remarquable de cancer épithélial qu'il a guéri par ce remède.

d.) Nous ne perdrons pas notre temps à transcrire ici la liste des poudres arsenicales escharrotiques qu'on trouve dans les anciennes pharmacopées, telles que la *poudre d'Augustin* ($^2/_9$ d'acide arsenieux), de *Baumann* ($^1/_9$), etc. etc.

Dans ces poudres, on se sert d'excipients divers : ici, l'on ajoute du sang-dragon que M. Massart regarde comme l'analogue du sulfate de fer du bain Tessier, dont

il sera question plus loin ; dans presque toutes il y a association d'un composé mercuriel, sans doute pour obéir à la loi si bien établie par M. Golfin de Montpellier[1] : « En associant à un agent pharmacodynamique un autre agent dont les propriétés sont différentes, et qui n'exerce sur lui aucune action chimique, celui-ci a la faculté de rendre, en général, l'agrégat vivant plus sensible à l'influence du premier. » Enfin, troisième remarque à faire, à la plupart de ces préparations est jointe une addition alcaline qui a pour but de permettre la formation d'arsénite de potasse. C'est à ce but que concourent les excipients divers ajoutés aux poudres qui servent à faire les pâtes arsenicales : *cendres de vieilles semelles*, *éponge calcinée* préférée à ces dernières par M. Bouchardat, *charbon animal* dont la pharmacopée belge laisse l'emploi facultatif.

Mais l'arsenic n'est pas seulement employé comme caustique, il l'est encore comme modificateur : « Si, écrit M. Trousseau, l'arsenic est employé topiquement à de très-légères doses, il agit substitutivement ; et il est alors d'un très-grand secours pour hâter la guérison des ulcères chroniques, des dartres phagédéniques, et de la plupart des affections chroniques de la peau. Ce remède était universellement adopté dans le traitement des maladies cutanées, jusqu'à l'époque où le mercure prit en thérapeutique une suprématie qu'il mérite à tant d'égards. L'arsenic, comme moyen topique, dans les ulcères de mauvaise nature, rend quelquefois de plus grands services que les préparations mercurielles ; mais il veut être manié avec une prudence extrême et à des doses très-

[1]) *Etudes thérapeutiques sur la pharmacodynamie*, Montpellier, 1845.

minimes. Un médecin de Paris qui fait ignominieusement un secret des moyens thérapeutiques qu'il emploie dans le traitement du cancer de l'utérus, modifie heureusement l'abondance et la fétidité de l'écoulement, et prolonge évidemment la vie des malades, en touchant légèrement le col de la matrice avec un peu de coton imbibé d'huile arsenicale. Il est d'autant plus essentiel de ne laisser cette huile qu'un instant en contact avec la partie malade, et de mêler l'arsenic à l'huile dans des proportions très-minimes, 5 centigrammes (1 grain) pour 4 grammes (un gros), par exemple, que des doses plus fortes donnent lieu à des accidents inflammatoires qu'il n'est pas toujours facile de conjurer.

« Ainsi donc, à faible dose, l'arsenic peut donner lieu à une très-violente phlegmasie ; à dose plus forte, il frappe de mort les parties avec lesquelles il est en contact. Aussi ces préparations sont employées dans le double but de modifier localement la partie, soit en y excitant une phlegmasie d'une autre nature, soit en détruisant superficiellement les tissus malades, en même temps que plus profondément l'arsenic agit par les propriétés altérantes dont nous avons parlé plus haut.

« Lorsqu'on ne veut qu'exciter localement une inflammation à la surface d'une plaie, il ne faut employer que de très-faibles doses d'arsenic, 5 centigrammes (1 grain) d'acide arsenieux ou d'arséniate de soude, pour 8 grammes (2 gros) de cérat, et une dose double de sulfure. Mais, pour produire des escharres superficielles, les doses doivent être beaucoup plus considérables. »

Dupuytren fit un large usage de l'arsenic dans le traitement des affections cancéreuses. Il y trouvait un moyen puissant de *modification* que nul autre agent thérapeutique ne pouvait lui fournir.

Laissons la parole à l'illustre chirurgien de l'Hôtel-Dieu[1].

« Les préparations dont je fais usage sont pulvérulentes ou liquides. L'acide arsenieux forme la base principale des unes comme des autres. Le calomel, qui lui est constamment uni, entre bien pour quelque chose dans l'action du remède, mais l'arsenic est presque tout. Quoi qu'il en soit, il est important de ne point l'exclure de la composition.

« Ces deux médicaments, l'arsenic et le calomel sont nécessaires à l'action de la préparation, sans qu'on puisse déterminer d'une manière précise la part que chacun y prend.

« Voici la formule de la préparation pulvérulente :

Pr. Acide arsenieux........	4	parties.
Calomel................	96	"
	100	

« On peut augmenter la proportion d'acide arsenieux et la porter à cinq ou six pour cent :

« La préparation liquide consiste tout simplement dans la solution de ces deux médicaments, acide arsenieux et calomel dans l'eau distillée; on la mêle avec la gomme en poudre, de manière à donner à la préparation la consistance d'une pâte. Mais, dans la forme liquide, j'ai pour habitude de mettre l'acide arsenieux en plus forte proportion : ainsi sur 100 parties, j'introduis six, huit, dix ou douze parties d'acide arsenieux, le reste est du calomel. J'ai même prescrit des proportions encore plus élevées. »

[1]) DUPUYTREN, *Leçons orales*, t. V, p. 604, et suivantes.

e.) Postérieurement à Dupuytren, un chirurgien de la Charité de Paris, M. Manec, s'est livré et se livre encore tous les jours à une pratique savante de la cautérisation arsenicale. Ce chirurgien distingué a fait de ses études l'objet d'une communication à l'Académie de médecine de Paris en 1853. Aujourd'hui il compte des centaines de succès obtenus dans des cas d'affections cancéreuses de la face, de cancroïdes, d'ulcères de mauvaise nature, de tumeurs épithéliales, etc.

Voici quelle est la composition habituelle de son caustique arsenical :

Pr. Acide arsenieux........	1	partie.
Sulfure de mercure....	6	parties.
Eponge calcinée........	3	"
	10	

Au moment de l'employer, on fait une pâte avec la poudre ; on taille un morceau d'amadou de la forme et de la largeur de la partie à cautériser, on applique dessus la pâte caustique et on place cette sorte d'emplâtre sur la partie que l'on se propose de cautériser.

M. le docteur Manec a puisé dans sa longue pratique de l'arsenic les données suivantes :

En premier lieu, la pâte arsenicale dont il se sert, n'est pas seulement escharrotique, car au-dessous de la couche noirâtre superficielle immédiatement désorganiséé, les tissus morbides sous-jacents qui ne semblent pas avoir été atteints, n'en sont pas moins frappés de mort, de sorte que toute la masse cancéreuse se sépare par l'effet de l'inflammation éliminatrice qui la détache tout entière. La même pâte qui peut étendre son action à plus de six centimètres de profondeur sur un cancer d'une texture

serrée, ne détruit, lorsqu'elle est appliquée sur un ulcère superficiel, que le tissu morbide, quelque mince qu'il soit, et semble respecter les parties saines.

En second lieu, l'absorption de l'arsenic est proportionnée à l'étendue de la surface sur laquelle on l'applique.

Tant que cette surface ne dépasse pas les dimensions d'une pièce de 2 francs, l'absorption n'est pas suivie de danger. Si la maladie présente une surface beaucoup plus grande, on peut encore l'attaquer impunément en y revenant à plusieurs reprises et en mettant un intervalle convenable entre chaque application. C'est pour n'avoir pas pris ces précautions que l'on a vu des malades succomber à l'intoxication arsenicale, par suite d'une application faite sur une surface trop étendue.

En troisième lieu, l'arsenic absorbé se trouve éliminé principalement par les voies urinaires, dans un espace de temps qui ne dure pas moins de cinq jours, ni plus de huit, ainsi que l'ont démontré les nombreuses analyses faites par M. Pelouse. Il suit de là qu'en mettant un intervalle de neuf ou dix jours entre deux applications de la pâte arsenicale, il devient facile d'éviter tout danger provenant de l'absorption de l'arsenic.

Il faut ajouter à ces données une règle sur laquelle M. le docteur Mayer, d'Anvers, dans le brillant rapport qu'il a présenté sur cette partie de notre ouvrage à la Société de médecine d'Anvers, attache à bon droit une grande importance :

La pâte arsenicale — dit ce savant confrère — *doit être aussi sèche que possible, parce que l'action contractante du remède tire déjà assez de sérosité de l'ulcère sur lequel il est appliqué : la pâte trop liquide pourrait pénétrer trop profondément dans les tissus.*

Les nombreux et éclatants succès obtenus par M. Manec sont la plus belle preuve du bien fondé de ces données essentiellement pratiques.

f.) Abordons maintenant le fameux collyre de Lanfranc. Voici la composition de ce remède, qui date, comme nous l'avons dit, du XIII[e] siècle :

Pr.	Orpiment............	8 grammes.
	Verdet..............	4 grammes.
	Myrrhe,	
	Aloès, de chaque 2 grammes 60 centigr.	

Triturez toutes ses substances dans :

Eau de rose,	
Eau de plantain, de chaque	95 grammes.
Vin blanc..................	500 grammes.

Agitez chaque fois. Comme cicatrisant et siccatif.

Le collyre de Lanfranc ne fut pas d'abord appliqué contre les ulcères vénériens ou syphilitiques de la verge. Il ne reçut cette destination que d'Ambroise Paré et de Thierry de Héry. Van Swieten en parle à son tour, Astruc le recommande, lorsque les légers cathérétiques sont indiqués. Le continuateur anonyme d'Astruc, Bourru, touche avec le collyre arsenical les ulcérations mercurielles de la bouche (1770). Louis et Nannoni l'ont recommandé dans les ulcères de la bouche, des gencives, du palais et de la langue (1757). Le meilleur caustique pour la guérison des chancres du palais et de la bouche, a dit Cullerier, est le collyre de Lanfranc[1].

L'école de Montpellier a fait un fréquent usage de ce

[1]) *Dictionnaire des sciences médicales*, art. *chancre*, t. IV, p. 510, Paris 1813.

topique, ainsi que nous l'apprend M. Massart, à qui nous allons céder la parole :

« J'ai vu à Montpellier, écrit cet auteur, le professeur « Broussonnet l'employer fréquemment contre les ulcères « vénériens. M. le professeur Dupré l'a trouvé efficace « contre les ulcères scorbutiques. M. Courty a publié, « dans les Annales cliniques, années 1856 et 1857, six « observations de guérison :

« Une de chancres primitifs et indurés sur le prépuce et le gland ;

« Une de chancres phagédéniques du prépuce et du gland ;

« Une d'ulcération secondaire à l'aîne et phagédénique à la partie supérieure de la cuisse ;

« Une d'ulcères secondaires profonds sur l'amygdale, « les lèvres, la tête et la face plantaire des orteils ;

« Une d'ulcérations non-syphilitiques du col utérin ;

« Et la dernière d'ulcères scrofuleux du dos de la main.

« Les faits que j'indique ne sont qu'un spécimen de « l'expérimentation de M. Courty, laquelle embrasse « quatre-vingt-deux observations. Un interne des hôpi- « taux de Grenoble, M. Vailhé, appliqua le collyre de « Lanfranc sur plus de cent malades, et en obtint des « résultats également satisfaisants : les chancres simples « et à toutes les périodes de leur durée furent heureuse- « ment modifiés ; le même moyen réussit souvent à « arrêter la marche des ulcères phagédéniques. Enfin, « M. Vailhé conclut en disant que le collyre est appelé à « rendre les plus grands services dans le traitement local « des chancres. »

En présence de ces témoignages, nous devons exprimer le regret que cette préparation, dont l'efficacité est constatée par une pratique de six siècles, soit complètement inusitée dans les hôpitaux de Belgique.

g.) Selle a recommandé l'arsenic à l'extérieur „ dans les ulcères qui n'occupent que la superficie de la peau, mais qui rongent et consument les chairs voisines, et qu'on appelle pour cette raison ulcères phagédéniques ou esthiomènes[1]. „ Les succès nombreux obtenus par M. Tessier, dans le traitement du chancre phagédénique et de quelques ulcères rebelles, confirment la vérité de l'assertion de Selle : „ A côté des syphilides rebelles, écrit cet auteur, j'eus plusieurs fois l'occasion d'observer des chancres phagédéniques de vieille date, reposant à la face interne de grandes lièvres éléphantiaques. Je ne perdis pas mon temps à saturer de mercure les malades qui présentaient ces affections; d'ailleurs, ces moyens avaient déjà été employés plus ou moins longtemps et toujours avec la même inutilité. Ces résultats, conformes à la pratique de l'hôpital du Midi, où l'on a renoncé au traitement du chancre phagédénique par le mercure à cause de son inefficacité, m'engagèrent à changer le traitement.

„ Il m'était arrivé déjà plusieurs fois d'obtenir assez rapidement la cicatrisation de vieux ulcères scrofuleux ou herpétiques, à l'aide de préparations arsenicales : je voulus tenter cette médication contre le chancre phagédénique. A cet effet, je fis préparer la poudre suivante :

Pr. Amidon en poudre....... 1000 parties.
Oxide blanc d'arsenic.... 1 partie.

„ Triturez longtemps et mêlez parfaitement.

„ Chaque jour j'insinuais, à l'aide d'une spatule, la poudre arsenicale entre les deux lèvres, en isolant

[1]) Selle, *Médecine clinique*, t. I, p. 289.

les deux surfaces ulcérées par une couche d'une à deux lignes. Je ne tardai pas à voir les ulcères se déterger, les bourgeons charnus se développer, les bords s'affaisser et se cicatriser en même temps que l'engorgement éléphantiaque disparaissait.

" Chez quelques malades, il y eût de légères coliques ; quelquefois aussi une partie de l'ulcère s'enflamma vivement. Je suspendis alors le traitement pendant plusieurs jours ; quelques légères cautérisations avec le nitrate d'argent terminaient le traitement et servaient à régulariser les cicatrices.

" J'employai le même traitement dans quelques ulcérations blennorrhagiques du col utérin, rebelles aux autres moyens. J'obtins plusieurs fois des guérisons rapides. Ce qui m'étonna vivement, c'est que plusieurs femmes ne purent supporter ces applications que quelques jours. Chez les unes, il se développait une vaginite fort vive et fort douloureuse ; chez d'autres, des coliques, qui cessaient, si l'on cessait le traitement, et reparaissaient si on le répétait.

" Je me promis de suivre ces premiers résultats, qui me parurent fort remarquables. Depuis ils se sont confirmés. Je traite habituellement par l'application de la poudre arsenicale au millième, ou par la solution aqueuse au millième, les ulcères rebelles des jambes, ceux du cou chez les scrofuleux.

" Depuis que j'ai quitté l'hôpital de Lourcine, j'ai eu plusieurs fois l'occasion de traiter des chancres phagédéniques par la poudre arsenicale au millième, ou de la charpie imbibée d'une solution aqueuse équivalente. J'ai obtenu de nouveaux succès. "

h.) On trouve dans le formulaire de Bouchardat la prescription suivante dirigée contre les parasites :

Pr. Poudre de Rousselot... 5 grammes.
Axonge.................. 12 "

Mêlez.

On ne doit employer l'arsenic contre les poux qu'exceptionnellement, dans des cas rares (et l'on en trouve dans le journal de Hufeland) où la maladie pédiculaire se montre rebelle aux moyens ordinaires. Le grand praticien allemand n'a pas hésité à imiter les anciens dans cette circonstance; il conseille lui-même d'avoir recours à l'arsenic, quoiqu'il soit généralement hostile à ce médicament. L'*Annuaire* de Bouchardat de 1849 rapporte un cas où la pommade arsenicale a été employée avec succès contre le *Ricinus gallina*, parasite propre aux poules et aux perdrix, mais transmissible à l'homme.

Arsenicum citrinum et rubrum abradit pilos, et convenit alopeciæ, a dit Avicenne. Il peut paraître étrange que le même médicament entre dans la composition de pâtes dépilatoires et ait été préconisé contre certaines formes d'alopécie, mais la contradiction n'est qu'apparente, comme nous le verrons lorsque nous nous occuperons des dépilatoires.

Disons seulement que l'alopécie, causée par une maladie qui ulcère le tissu cutané ou lèse le bulbe piligène, peut parfois être guérie par l'arsenic employé topiquement cemme modificateur, comme stimulant local, mais plus sûrement par l'usage interne des préparations arsenicales lorsqu'il s'agit simplement du vice herpétique, et qu'il n'existe point de diathèse qui tienne la maladie du cuir chevelu sous sa dépendance, telle que les diathèses syphilitique, rhumatismale, goutteuse, scrofuleuse ou scorbutique ou de maladies du cuir chevelu dues à une cause parasitaire.

M. Massart a proposé d'apporter quelques modifications à la poudre de Rousselot et à celle de Dupuytren. Il formule ainsi ces deux préparations :

Poudre arsenicale N° 1.

Pr.	Sang-dragon pulvérisé.......	16	grammes.
	Acide arsenieux porphyrisé..	8	"
	Cinabre porphyrisé...........	16	"
	Poudre d'amidon..............	10	"

Mêlez ces poudres pendant une demi-heure, et conservez pour l'usage dans un flacon bouché à l'émeri.

Poudre arsenicale N° 2, ou poudre arsenicale pour pâte modificatrice, sans escarre.

Pr.	Acide arsenieux porphyrisé...	6	grammes.
	Calomel à la vapeur...........	96	"
	Sang-dragon pulvérisé........	10	"
	Poudre d'amidon..............	40	"

Mêlez ces poudres pendant une heure, et conservez pour l'usage dans un flacon bouché à l'émeri.

La poudre N° 1 n'est que la poudre de Rousselot additionnée d'amidon : la pâte qu'on forme au besoin est mieux liée et moins sujette à la disgrégation que celle qu'on obtient par le seul secours de la salive, comme le prescrivent les formulaires. M. Massart a encore jugé qu'il valait mieux fixer le temps de la trituration des poudres que de laisser celle-ci à l'arbitraire du pharmacien.

3. *Règles pour l'application des poudres arsenicales.* — On délaie avec un peu d'eau la poudre N° I, de manière à former, non : « une pâte molle, médiocrement

liée, » comme le veut M. Malgaigne, mais une pâte bien liée et d'une consistance semi-solide, conditions indispensables d'une application prudente et sûre. On étend cette pâte sur la surface dénudée, avec une spatule de bois, en une couche de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, dont les dimensions, en longueur et largeur, ne doivent pas dépasser 2 centimètres. Si l'étendue de l'ulcération est assez considérable pour ne pas être couverte du caustique en une seule fois, on procède à des applications successives, séparées par des intervalles de 9 à 10 jours, jusqu'à ce que la surface malade soit tapissée entièrement par le topique. On laisse la pâte sécher et se solidifier au contact de l'air, puis on la protège à l'aide de compresses, de sparadrap ou de bandelettes imbibées de collodion. Une escarre se complète au bout de quelques jours, et tombe du dixième au quarantième. A sa chute, on trouve soit une cicatrice toute faite, soit une plaie d'un aspect caractéristique qui se guérit rapidement, et qu'on ne doit panser qu'à l'aide des moyens les plus simples.

Pour atténuer les douleurs vives et brûlantes de ce caustique, surtout chez les individus dont la sensibilité est exaltée, et dans les cas où la partie organique qu'on va détruire est douée naturellement d'une forte sensibilité, M. Massart conseille l'addition d'un peu d'extrait gommeux d'opium. C'est ainsi qu'on pourrait se servir pour délayer la poudre d'une solution concentrée de ce narcotique.

Dans les cas où la cautérisation par l'acide arsenieux s'opère sur la face, et surtout au voisinage des lèvres, il y a quelques précautions spéciales à prendre, précautions très-bien décrites par M. Massart, à l'important mémoire duquel nous faisons ici de larges em-

prunts : « La nourriture sera liquide et prise au biberon, jusqu'au moment de la dessication complète de la pâte et de sa conversion en croûte. Dupuytren ne manquait jamais à cette règle de la prudence, et la faisait observer à l'aide des mêmes moyens. En outre, dans la crainte qu'une ou plusieurs parcelles de la pâte solidifiée ne se mêlent aux aliments, soit par leur chute dans le vase qui contient le repas, soit pendant la préhension des aliments, on couvrira le caustique d'un tissu de soie, de couleur rose, dont les bords seront agglutinés à la peau ambiante par l'intermédiaire du collodion. L'incarcération du topique et l'adhésion obtenues par la solution de coton-poudre alcoolisée offrent des garanties et des avantages tellement supérieurs à l'emploi d'un sparadrap quelconque, qu'il serait inexact et même imprudent de remplacer le premier par ce dernier. »

Pour la poudre modificatrice de Dupuytren revue par M. Massart, les mêmes prescriptions doivent être strictement observées que pour la poudre N° 1. Les seules variations particulières que comporte cette dernière sont les suivantes : 1° On fera tomber préalablement, à l'aide de cataplasmes, les croûtes qui couvrent les ulcérations ; 2° l'épaisseur de la couche de pâte ne dépassera pas un millimètre ; 3° cette application tombe ordinairement du huitième au dixième jour ; répétée de deux à six fois, elle suffit le plus souvent ; on la renouvelle en général jusqu'à la guérison des surfaces ulcérées.

Cependant, quelle que soit la confiance que Dupuytren avait dans sa poudre arsenicale modificatrice et que d'autres ont eu après lui, et peut-être sur la parole du maître, il s'en faut de beaucoup que tous les chirugiens lui accordent la même efficacité. M. Auguste

Bérard[1] veut même qu'on rejette entièrement de la pratique cette manière d'employer les préparations arsenicales. Voici comment s'exprime ce chirurgien : „ La substance (la poudre arsenicale de Dupuytren) agit, selon Dupuytren, en modifiant la vitalité des tissus, mais sans produire aucune espèce d'escarre. Dupuytren croyait ainsi se prémunir contre les dangers de l'absorption de l'arsenic et de l'empoisonnement et produire une réaction locale très-modérée. Si ces éloges étaient fondés, nul doute qu'il ne fallût donner la préférence à cette méthode. Mais malheureusement les résultats annoncés dans les leçons orales du chirurgien de l'Hôtel-Dieu ne se confirment point dans la pratique. *J'ai employé un grand nombre de fois les préparations employées par Dupuytren en me conformant de tous points aux préceptes qu'il donne, et, je le déclare, dans aucun cas, je n'ai obtenu, je ne dirai pas de guérison, mais même la plus légère amélioration. Toujours j'ai été forcé d'en venir à des moyens plus efficaces. Je pense donc que cette manière d'employer les préparations arsenicales doit être entièrement rejetée de la pratique.* „

4. *Mode d'action du caustique arsenical.* — Les préparations arsenicales, déclare M. Massart, appliquées en topique caustique impriment aux tissus dégénérés le cachet d'une vitalité nouvelle, et une activité particulière pour une transformation organique heureuse.

Cette mutation locale est constante et mentionnée par

[1]) *Ulcère chancreux de la lèvre inférieure et de l'angle interne de l'œil gauche. Excision des parties malades, suivie de l'emploi de la pâte arsenicale d'après la méthode du professeur A. Dubois. Considérations générales sur les ulcères chancreux du visage;* par Auguste Bérard, in *Gazette des Hôpitaux*, N° 10, année 1842.

tous les observateurs attentifs; les phénomènes qui la constituent présentent une caractéristique, qui n'a pas d'analogue dans l'action topique des autres caustiques mêmes des plus renommés, tels que le nitrate acide de mercure, le caustique de Récamier et la pate de chlorure de zinc. Ces moyens détruisent les tissus morbides; le bistouri les tranche et les sépare; mais pas un seul d'entre eux ne laisse dans le lieu qu'il a touché une empreinte thérapeutique comme celle qui suit :

Coloration vermeille des chairs, bourgeons charnus semblables à ceux d'une plaie simple en voie de guérison chez un sujet sain, marche prompte vers la cicatrisation, cicatrice blanche, élastique, douce et unie, épaisse et solide, conservant toutes les conditions de la peau, et moins difforme que celle qui succède à une plaie étendue faite par le bistouri.

Il nous faut ajouter que MM. Philippeaux et Ferrand ont démontré que non-seulement les caustiques produisent des escarres sur le cadavre, mais encore que ces escarres sont chimiquement conformes à celles produites sur le vivant. Un seul fait exception; un seul exige des conditions de vitalité pour produire son effet, puisque, appliqué sur les tissus morts, il n'a donné lieu à aucun résultat appréciable : c'est l'arsenic[1].

5. *Indications et contre-indications du caustique arsenical.* — Nous ne nous occuperons point ici du lupus, dont il sera question plus loin, mais simplement de l'ulcère cancéreux et des tubercules, tumeurs et végétations se rattachant au cancer.

Pour qu'on puisse recourir au caustique arsenical, il faut que le mal à détruire soit purement local, qu'il

[1]) Philippeaux, *Traité pratique de la cautérisation,* Paris 1856.

n'y ait pas d'engorgements ganglionaires cancéreux ni de cachexie cancéreuse, que l'on ait l'espoir de ne pas faire une opération inutile, que le mal à détruire n'ait qu'une petite étendue dans tous les sens, en superficie et en épaisseur, de manière à ce que quelques applications du caustique suffisent. Outre la contre-indication tirée d'un état avancé de cachexie cancéreuse, il en est deux autres : 1° un état d'irritation ou d'inflammation concomitant ; 2° l'existence d'une fièvre intermittente, dont les accès aggravent la marche des lésions cancéreuses, ainsi que l'avait déjà remarqué Van Swieten.

Lorsque ces deux dernières contre-indications existent, toute action étrangère de nature à augmenter ou à entretenir l'influence fâcheuse qu'elles exercent sur le développement du cancer est funeste. L'application de l'arsenic, caustique ou non, provoquant de l'irritation, de la tuméfaction, de la rougeur, un sentiment de brûlures et des vives douleurs, offre la série d'effets la plus opportune au développement des circonstances dont nous parlons ; aussi l'action du médicament est-elle nécessairement entravée, par ces coïncidences fâcheuses.

6. *Ulcère cancéreux, chancreux, chancre* du vulgaire. — L'ulcère chancreux du visage peut débuter de deux façons différentes : tantôt, c'est une sorte de verrue ou de bouton comme corné, qui reste parfois un plus ou moins grand nombre d'années stationnaire et qui finit par s'ulcérer, soit spontanément, soit par l'effet des attouchements du malade, soit parce qu'il est violemment froissé ; tantôt le mal offre dès l'abord une ulcération très-superficielle du derme qui se recouvre d'une pellicule grisâtre, laquelle n'est que de l'humeur concrétée fournie par la surface ulcérée.

Tant que l'ulcère est peu profond, l'exsudation est

peu abondante, la pellicule reste mince, est adhérente un grand nombre de jours et finit par devenir un peu plus épaisse; enfin elle tombe d'elle-même ou est arrachée par accident.

Quand l'ulcère est plus profond, la croute acquiert de l'épaisseur, sa partie adhérente est chaque jour soulevée par de nouvelles quantités d'humeur qui se concrètent à leur tour. Ces croûtes peuvent persister fort longtemps et finir par offrir l'aspect d'une petite corne de plusieurs centimètres de long. La ressemblance est assez grande pour que, dans plus d'une circonstance, l'on ait été tenté de prendre ces croûtes pour de véritables productions cornées : mais un examen attentif fait reconnaitre qu'elles ne sont composées que de mucus épaissi; d'ailleurs, il est toujours facile de les détacher de la peau. Quand la surface de l'ulcère est à nu, elle offre les caractères suivants : la surface de l'ulcère reste çà et là couverte d'une couche de pus qui lui donne une teinte grisâtre; ailleurs elle est rouge, partout inégale, granuleuse, et comme déchiquetée par plaques. Il s'écoule du sang ou une liqueur sérosanguinolente au moment où l'ulcère est à nu; le malade y éprouve des douleurs plus vives, des picotements désagréables, accidents qui diminuent lorsque la croûte est formée. La totalité de l'ulcère repose sur une couche de tissus indurés et comme lardacés, d'une épaisseur variable.

La marche de cette maladie est en général fort lente. Parfois elle reste à l'état de bouton chancreux ou d'ulcère superficiel pendant un grand nombre d'années. Cependant elle finit par faire des progrès en surface et en profondeur. Dans ce dernier sens les progrès deviennent assez rapides lorsque le mal a dépassé toute l'épaisseur

de la peau. S'il repose sur des os, ceux-ci ne tardent pas à être compris dans la dégénérescence; s'il répond à une membrane muqueuse, comme aux joues, aux lèvres, aux paupières, il détruit les tissus en les rongeant, et produit des ulcérations ou des échancrures larges et profondes.

L'influence que cette maladie exerce sur la constitution des sujets qui en sont atteints est à peine marquée d'abord. Une première remarque bien importante, c'est l'isolement du mal pendant presque toute sa durée et l'absence de l'engorgement des ganglions lymphatiques. *Ce n'est que dans les dernières périodes de la maladie qu'on voit ceux-ci se gonfler et participer de la nature de la lésion.* En second lieu, la vie peut persister avec l'accomplissement normal de toutes les fonctions, alors même que le mal a fait des progrès locaux considérables. M. Auguste Bérard rapporte qu'il a vu à la Salpétrière des femmes dont la face était en partie détruite par les progrès de l'ulcération; les orbites, les fosses nasales, la bouche, ne faisaient plus qu'une seule cavité à surface ulcérée, inégale, déchiquetée, etc.; et cependant toutes les fonctions, sauf celles des parties lésées, s'accomplissaient dans l'état normal.

Les ulcères chancreux offrent peu de tendance à la récidive. Quand le mal se reproduit, ce n'est point sur d'autres parties du corps qu'apparaissent de nouveaux cancers, c'est dans la région opérée; et cette reproduction est peut-être due plutôt à une extirpation incomplète du mal qu'à une véritable récidive.

Le bouton et l'ulcère chancreux affectent de prédilection le visage. Tous les points de la face peuvent en être atteints. Le siége le plus ordinaire de l'ulcère est la lèvre inférieure, tandis que le bouton se présente plus fréquemment sur les joues et sur le nez.

La cause de ce mal est encore inconnue ; il ne paraît point héréditaire. Les caractères de l'ulcère chancreux suffisent pour qu'on ne le confonde pas avec le *noli me tangere*.

Cette affection, malgré sa nature cancéreuse, est moins grave que le cancer des autres parties, en raison de son peu de tendance à la récidive ; de sorte qu'après la destruction complète du mal on peut compter sur une guérison radicale.

Le traitement de l'ulcère chancreux mérite de fixer toute l'attention ; lorsqu'il est bien conduit, il est généralement suivi d'une guérison parfaite.

On a proposé deux ordres de moyens, les caustiques et l'instrument tranchant. Aucuns, et M. Auguste Bérard est de ce nombre, proposent la combinaison de ces deux méthodes.

« La méthode que nous conseillons — écrit ce chirurgien éminent — comme applicable au plus grand nombre des cas et comme la plus efficace, est celle qui consiste à enlever avec l'instrument tranchant la partie malade en faisant l'abrasion très-superficielle ; puis à compléter la destruction du tissu malade en recouvrant la plaie avec la pâte arsenicale, employée dans des proportions telles qu'elle puisse produire une escarre de quelques millimètres d'épaisseur. Ce moyen est préférable à l'excision simple qui expose à la récidive si elle est superficielle, qui entraîne une perte de substance trop grande et par suite une difformité fâcheuse, si elle est profonde ; il est préférable aux caustiques seuls qui n'atteignent que difficilement les limites du cancer dans une première application, de telle sorte qu'ils exaspèrent le mal et peuvent lui imprimer une marche beaucoup plus rapide. Nous donnons la préférence à la pâte arsenicale sur tout

autre caustique, en raison de ce qu'elle agit à la fois et comme caustique et comme modificateur puissant du mode de vitalité des parties qui avoisinent le tissu cancéreux. Depuis que ce médicament a été introduit dans la thérapeutique des ulcères et boutons chancreux du visage, des guérisons sans nombre sont venues en constater l'efficacité. Il est cependant encore quelques praticiens qui en redoutent l'emploi; ils sont effrayés par le danger de l'absorption de l'arsenic, d'où peut résulter un véritable empoisonnement. Ces craintes sont loin d'être chimériques; les recueils d'observations renferment plusieurs exemples d'accidents graves et mêmes mortels dus à cette cause, si l'on adopte la pratique généralement suivie et qu'on trouve conseillée dans la chirurgie de Boyer, pratique qui consiste à mettre la pâte arsenicale sur la plaie dès que le sang a cessé de couler. En effet, pour peu que la surface traumatique ait une étendue de trois ou quatre centimètres, ou que la couche de pâte soit d'une grande épaisseur, on comprend que l'absorption de l'arsenic puisse être assez considérable pour qu'il en résulte un véritable empoisonnement.

« C'est pour éviter ce fâcheux résultat que le professeur A. Dubois a imaginé de ne faire l'application de la pâte que trois ou quatre jours après l'extirpation du cancer, et lorsque déjà la plaie est en suppuration. *Chacun sait, en effet, que l'absorption par les bourgeons charnus d'une plaie qui suppure est bien moins active que celle qui se fait à la surface d'une plaie fraîche et qui cesse à peine de saigner.* Cette modification, d'ailleurs si simple, suffit pour prévenir tout danger. J'ai vu souvent Béclard suivre cette pratique; je sais que M. Paul Dubois l'a adoptée; mon frère y a toujours eu

recours; et aucun de ces chirurgiens n'a eu à s'en repentir. Quant à moi, je l'ai déjà employée plus de cent fois; j'ai recouvert des surfaces plus étendues qu'on ne permet le faire lorsqu'on agit sur une plaie récente; eh bien! dans aucun cas, je n'ai vu se manifester les moindres signes de l'absorption de l'arsenic. »

Le même chirurgien décrit de la manière suivante les effets que produit la cautérisation arsenicale : « L'opéré éprouve une douleur assez vive, qui finit par se transformer en une sensation de brûlure. Cet état dure vingt-quatre à trente-six heures, et s'apaise ensuite peu à peu pour ne plus reparaître. Les parties voisines se tuméfient, et quelquefois cette tuméfaction s'étend sur une plus ou moins grande partie de la face, mais tout cela disparait peu à peu de lui-même après quatre ou six jours de durée. Je dois dire cependant que quelquefois ces premiers accidents sont assez violents pour déterminer une réaction générale, de la fièvre. Dès que ces premiers phénomènes sont passés, tout rentre dans l'ordre. Il reste alors une croûte formée par la pâte, et une escarre sous-jacente à laquelle elle tient beaucoup. Le tout tombe ensemble de trois à six semaines après l'application. Quelques chirurgiens disent avoir trouvé la plaie cicatrisée après cette chûte. Pour ma part, je ne l'ai jamais vu quand la surface avait quelque étendue et était profonde. J'ai trouvé alors une plaie à aspect grisâtre, et que l'on pourrait croire de mauvaise nature, mais il n'en est rien; en la recouvrant avec un emplâtre digestif, elle devient vermeille, puis une ou deux applications de nitrate d'argent suffisent pour en opérer la cicatrisation. Je dirai en terminant, qu'il est rare qu'on soit obligé de recourir à une seconde application de la pâte. »

Le docteur Clemens (*Deutsche Klinik*, 51, 1855) a employé contre le cancer épithélial un nouvel agent, le chlorure d'arsenic (Ars Chl^3) : ce caustique énergique réunit les effets du chlore et de l'arsenic, sans donner lieu à un empoisonnement à cause de la grande volatilité et de la rapidité avec laquelle l'escarre se forme. La douleur après l'application de cet agent est presque nulle, mais par contre la réaction est très-forte : le remède provoque en peu de temps de nouvelles et bonnes granulations, même sur les ulcères atoniques. Notre expérience personnelle — écrit M. Mayer — nous met à même de confirmer ici les bons effets de ce topique liquide.

7. *Observations*. Nous croyons inutile de reproduire à l'appui de l'efficacité du caustique arsenical contre les ulcères cancéreux un grand nombre d'observations. Cette efficacité n'est contestée par aucun chirurgien, mais il importe cependant de narrer ici certains faits de nature à édifier le lecteur sur les magnifiques résultats que peut donner cette méthode de traitement.

Un praticien anversois d'un grand talent, qu'une mort prématurée a ravi à la science, le regrettable M. Rul-Ogez, a publié dans les *Annales de la Société de Médecine d'Anvers* (livraisons de mars 1851 et de janvier 1854), quelques guérisons qu'il a obtenues dans le traitement de l'ulcère cancéreux par l'emploi de la pâte arsenicale.

L'un de ces faits est très-remarquable. Le voici :

Obs. I. Madame P..., âgée de plus de 70 ans, porte depuis plus de vingt ans sur le nez une ulcération qui a résisté jusqu'ici aux nombreux traitements auxquels elle s'est soumise. Avant de consulter M. Rul-Ogez, cette dame avait promené son hideuse affection dans la plupart des cabinets de consultation d'Anvers. Mais le mal, loin

de se guérir, n'avait fait que prendre de l'extension et avait fini par obliger la patiente à ne plus paraître en public.

C'est au commencement du mois d'avril 1852 que M. Rul-Ogez la vit pour la première fois ; à cette époque l'ulcération occupait la totalité du nez depuis la racine jusqu'au sommet, et depuis la joue droite jusqu'à la joue gauche, sur laquelle elle empiétait même d'une ou de deux lignes ; toute l'épaisseur des téguments cutanés était détruite et l'aîle gauche du nez n'offrait plus que l'épaisseur d'une feuille de papier ordinaire. Cette plaie repoussante, d'une couleur rouge livide, était toujours humide, ne se recouvrait jamais de croûtes, n'offrait point de bourgeonnement, donnait lieu à un suintement de sérosité sanguinolente ; elle se terminait par des bords frangés, escarpés, sans base endurcie appréciable, et tourmentait la patiente par de fortes douleurs lancinantes presque continuelles, qui la privaient fréquemment de sommeil.

Elle avait perdu depuis longtemps tout espoir de guérison et se bornait à recouvrir son mal d'un emplâtre de cérat.

Quoique les symptômes précités ne laissassent à notre honorable confrère aucun doute sur la nature carcinomateuse de cette affection, avant de recourir au topique arsenical, il préféra commencer le traitement par l'usage intérieur de l'iodure de potassium et l'application de différentes pommades excitantes, altérantes, siccatives, etc., et même par la cautérisation avec le nitrate d'argent. Mais toutes ces tentatives furent vaines, aucun travail réparateur ne voulut se déclarer.

Pendant qu'il donnait ses soins à cette personne, M. Rul-Ogez apprit d'elle que depuis plusieurs années

elle était sujette à des maux de ventre, quelquefois fort douloureux, spécialemenr la nuit ; en examinant l'abdomen, il découvrit un engorgement limité, dur, mais peu volumineux, occupant un endroit de l'intestin grèle dans le côté gauche du ventre, douleureux à la pression.

Ayant égard à l'affection siégeant au nez, notre confrère soupçonna que cette tumeur était de nature squirrheuse et peut-être même ulcérée dans l'intestin. Il ne crut cependant pas que cette découverte, quoique de mauvais augure, par rapport à la diathèse cancéreuse, fût une circonstance qui dût contre-indiquer les tentatives de guérison qu'il se proposait d'instituer contre l'ulcération du nez, attendu que cette affection devait, dans un avenir peu éloigné, amener la destruction totale de cet organe et changer cette saillie de la face en une ouverture large et repoussante.

Il soumit donc la patiente, vers le milieu du mois de juin, à l'application de la pâte arsenicale composée des éléments désignés ci-dessus et de salive ; il prit soin de n'en appliquer qu'une couche très-mince, surtout sur l'aile gauche du nez, dont le peu d'épaisseur faisait craïndre une perte de substance. La pâte prit une bonne adhérence et fut suivie, au bout de deux à trois jours, d'une assez forte réaction fébrile avec inflammation érysipélateuse de la face. Ces phénomènes ne donnèrent lieu à aucun accident grave et cédèrent, au bout de peu de jours, au régime, au repos, aux laxatifs et aux lotions saturnines sur la face. La croûte formée par la pâte arsenicale mit près de trois semaines à se détacher, et sa chute mit à nu une plaie de bon aspect et couverte de bourgeons charnus. Ainsi que l'avait craint M. Rul-Ogez, une petite partie du bord de l'aile gauche du nez avait été totalement détruite. A part cette légère perte de substance,

la cicatrisation se fit régulièrement et assez promptement, car vers la fin du mois de juillet, tout l'ulcère cancéreux du nez était guéri et recouvert de téguments nouveaux, sans cicatrice difforme; il ne restait d'appréciable de l'ancien mal au nez qu'une peau plus mince et une très-petite perte de substance de l'aîle gauche.

Le sujet de cette observation ne put malheureusement pas jouir longtemps de cette guérison remarquable, car cette femme fut prise vers le milieu du mois de décembre de la même année, de tous les symptômes d'une perforation intestinale, à laquelle elle succomba très-rapidement. Il n'y a pas de doute que cette fin ne dût être attribuée aux progrès de l'engorgement squirrheux qui avait son siége dans l'intestin.

M. Rul-Ogez considère comme établi dans la science que l'action toute spéciale de l'arsenic contre le cancer, l'ulcère cancéreux et les ulcérations carcinomateuses ne reposant point sur des masses encéphaloïdes trop épaisses, expose moins souvent à des récidives que leur destruction par les autres caustiques ou leur ablation par l'instrument tranchant.

Les observations II et III, qui suivent, ont été recueillies dans le service de M. Manec, à l'hôpital de la Charité de Paris.

Obs. II. Au n° 4 de la salle Ste Rose, est couchée la nommée Cartereau Françoise, âgée de 45 ans, couturière, demeurant rue des Rosiers, 24. Le 3 juillet 1859, elle se présente à l'hôpital de la Charité, portant à l'angle externe de l'œil droit une petite tumeur bilobée. L'un des lobes, le plus grand, occupe la paupière inférieure et s'étend un peu sur la tempe droite, elle est arrondie et peut présenter un centimètre et demi de diamètre. Le lobe supérieur est également arrondi et plus petit. Il n'a guère qu'un demi centimètre de diamètre.

La malade raconte que de naissance elle portait au coin de l'œil un petit signe. (Était-ce un grain de beauté ou une tumeur érectile? il a été impossible de le savoir).

Il y a dix ans à peu près, à la suite de frottements répétés, ce petit signe s'est changé en une petite tumeur de même volume. La malade, en grattant, écorcha cette tumeur qui s'altéra, grandit. Un médecin de passage lui appliqua un caustique qui enleva la tumeur en vingt-quatre heures, mais il resta, au dire de cette femme, quatre ou cinq petits points blancs qu'elle appelle des racines. La cicatrisation ne se fit pas, l'ulcère fit des progrès très-lents et acquit la forme et les dimensions que nous avons indiquées.

Au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital, les bords de l'ulcère sont calleux, le fond est grisâtre et blafard. On diagnostique un *cancer épithélial*.

Le 12 juillet, on fait une application du caustique arsenical Manec, sur le premier lobe de cette tumeur, c'est-à-dire sur le plus petit, et il ne survient rien de particulier, si ce n'est une légère chaleur dans la partie vers le soir.

Le 13 et jours suivants, il y a un peu de fièvre et une légère inflammation de l'œil.

Le 20, la malade se plaint d'élancements : elle craint, dit-elle, d'avoir attrapé un coup d'air.

Le 22, la douleur est des plus modérées.

Le 24, la malade est très-bien et ne souffre plus du tout.

Le 3 août, après vingt-deux jours d'application de la pâte arsenicale, l'escarre tombe avec l'amadou.

Le 5, on fait une nouvelle application sur le secoud lobe.

Les 6, 7 et 8, fièvre, céphalalgie, rougeur de la conjonctive, inappétence.

Le 9, la fièvre a cessé.

Le 10, la malade est parfaitement bien.

Le 11, la cicatrisation de la tumeur supérieure opérée la première commence, la plaie est rose et vermeille. Pansements simples.

Le 16 août, l'escarre de la seconde tumeur tombe et laisse voir une plaie très-belle dont les bords sont roses et vifs. Pansements simples.

Le 22 août, le lobe supérieur de cette tumeur était cicatrisé.

Le 31 août, la malade quittait l'hôpital.

Elle est revenue dans le courant du mois de mars 1860, selon la promesse qu'elle en avait faite à Manec.

Les cicatrices qu'elle porte à la place des tumeurs sont blanches, lisses et n'ont donné lieu à aucune difformité.

Obs. — Au N° 11, de la salle Ste-Rose, est couchée la nommée Lemaire, âgée de 68 ans, venant du Pas-de-Calais. Elle est atteinte, depuis plus de quatre ans, de différents petits cancroïdes ayant l'apparence de végétations granulées et d'une couleur variant du violet au marron, situés sur l'aile du nez et au coin de la paupière inférieure gauche.

Cette femme n'avait été soumise à aucun traitement avant son entrée à l'hôpital de la Charité.

Elle entra dans les salles de M. Manec le 3 septembre 1859. On fit des applications de cataplasmes émollients jusqu'au 6, afin de faire tomber les croûtes qui recouvraient les ulcérations.

Le 6, on appliqua la pâte arsenicale, qui amena une légère conjonctivite et une rougeur érysipélateuse qui disparurent le 11 du même mois.

Le 16, la femme Lemaire va parfaitement bien.

Le 22, a lieu l'élimination des escarres. La plaie qui

en résulte est plate, rose et d'un aspect excellent. Pansements simples.

Le 23 et jours suivants, ces plaies donnent lieu à une suppuration peu abondante et de bonne nature.

Le 30, la cicatrisation était complète.

Le 1er octobre, elle sortait guérie, portant à l'endroit où étaient les cancroïdes, cinq petites cicatrices bien lisses et bien nettes.

8. — Lupus. — La dénomination de *lupus* a été proposée par Willan et Bateman pour désigner une maladie chronique de la peau, qui s'annonce ordinairement par des tubercules plus ou moins volumineux, livides, indolents, solitaires ou en groupes, suivie soit d'ulcères ichoreux et rongeants qui se recouvrent de croûtes brunâtres ordinairement très-adhérentes (lupus *exedens*), soit d'une altération profonde de la structure de la peau, sans ulcération préliminaire ou consécutive (*lupus non exedens*).

Avant Willan et Bateman le lupus était désigné sous les noms de *formica corrosiva* (Zacutus Lusitanus et Avicenne), de *dartre carcinomateuse* (Astruc), d'*herpes esthiomenos* (Forestus), d'*herpes ulcerosus* (Amatus Lusitanus, d'*ulcus exedens*, de *lupus vorax*, *de dartre rongeante* (Alibert) et *d'esthiomène* (le même). La désignation de *lupus* a l'avantage de ne point indiquer, comme *rongeante*, toutes les variétés de cette maladie dont une n'ulcère pas la peau.

Dans le traitement de cette hideuse affection, une première indication est de modifier la constitution par des remèdes appropriés; on combat en même temps la maladie par des remèdes internes et externes destinés à s'opposer au développement et à la marche des tubercules et des ulcérations.

Comme cette affection se montre le plus souvent chez des scrofuleux, on conçoit la vogue qui s'est attachée pendant quelque temps à l'hydrochlorate de chaux et à l'hydrochlorate de baryte comme médication interne. La liqueur de Fowler est aussi regardée comme étant de quelque utilité comme modificateur général. Mais c'est surtout à l'huile de foie de morue administrée à des doses considérables que l'on s'adresse. Quant au traitement local, il consiste en moyens altérants et résolutifs destinés à modifier la vitalité de la peau et à hâter la résolution des tubercules, et dans l'emploi de caustiques plus ou moins énergiques, dont le but est de changer l'état des surfaces malades, de borner les ravages et d'obtenir des cicatrices solides.

MM. les docteurs Duvivier, de Liége, et Déclat, de Paris, recommandent l'acide phénique dans le traitement des lupus. Le premier rapporte quatre succès qu'il a obtenus au moyen de cet agent employé en badigeonnage tous les huit jours. Au lieu du pronostic désolant que le praticien porte de cette affection traitée par les moyens ordinaires, M. Duvivier veut qu'on inscrive : *toujours curable*[1].

La pommade à l'iodure de soufre, l'huile de foie de morue, quelques reconstituants, les pilules de deuto-iodure de mercure et la pâte arsenicale de frère Côme sont à peu près les seuls médicaments que l'on oppose aujourd'hui au lupus.

M. Rayer n'accorde qu'une faible influence à l'arsenic employé à l'intérieur pour s'opposer à la marche et au développement des tubercules du *lupus ;* mais, en revanche, il préconise chaudement le deuto-iodure de mercure à l'intérieur et l'iodure de soufre à l'extérieur.

[1]) Scapel, 26 novembre 1865.

„ Le deuto-iodure de mercure administré tous les jours à la dose de $^1/_{14}$, de $^1/_{10}$ de grain, élevé successivement jusqu'à un cinquième de grain, est de tous les remèdes, dit-il, que j'ai successivement fait prendre à l'intérieur, le seul qui m'ait paru exercer une influence incontestable sur la marche des tubercules du *lupus non exedens*. Après un mois ou deux d'emploi de ce remède les parties couvertes de tubercules deviennent souvent douloureuses, et à la suite d'une sorte d'inflammation locale intestine, quelquefois accompagnée d'un mouvement fébrile vague et irrégulier, les tubercules s'affaissent, et plusieurs disparaissent complètement. Après deux ou trois mois d'usage du deuto-iodure de mercure, les malades doivent s'en abstenir pendant quelque temps, et en essayer de nouveau l'influence à diverses reprises. Indépendamment de l'action incontestable que ce remède exerce sur les tubercules existants, il agit non moins favorablement sur la constitution en empêchant ou en arrêtant complètement la formation de nouveaux tubercules.

M. le docteur Mayer, qui pratiqua pendant huit ans sur les bords du Rhin, où la scrofulose est très-répandue, a rencontré beaucoup de cas de lupus. De toutes les préparations arsenicales il préfère la poudre de frère Côme. Il a observé que les poitrinaires ne supportent que très-mal l'emploi même externe de l'arsenic. „ Mais ce n'est pas seulement le lupus scrofuleux — déclare M. Mayer — auquel on oppose avantageusement le traitement arsenical, nous avons vu aussi les ulcères scrofuleux du cou et du pied, guéris assez rapidement par cet agent héroïque. Selle (*Gazette des Hôpitaux* 1849, N° 5) a traité de la même manière plusieurs ulcères avec beaucoup de succès[1]. „

[1]) Dans son rapport, M. Mayer expose que les oculistes allemands

Le mot *lupus* fait songer à la face, et surtout au nez mais M. Huguier a décrit longuement une maladie de la vulve, heureusement rare, qu'il n'a rencontrée que dans la pratique de l'hôpital, qu'il nomme esthiomène et qu'il assimile au lupus de la face. Comme dans cette dernière région, cette affreuse maladie se présente sous diverses formes. Elle peut être serpigineuse et s'étendre en surface, ou perforante et gagner en profondeur, ou hypertrophique et déterminer l'hypertrophie des tissus environnants. Cette maladie de la vulve a certainement été jusqu'ici confondue avec le cancer de cet organe[1].

Ce que nous avons dit du traitement de l'ulcère cancéreux par la pâte arsenicale de Côme s'applique entièrement aux ulcérations du lupus. Aussi ne nous arrêterons-nous pas plus longtemps sur ce sujet.

9. — Pates épilatoires. — Dans le numéro de janvier 1860 des *Annales d'hygiène publique*, M. A. Chevalier, professeur à l'école supérieure de pharmacie de Paris, a publié un travail très-intéressant sur : « les cosmétiques; leur composition; les dangers qu'ils présentent sous le rapport hygiénique. »

Déjà avant ce savant, Mérat et Delens s'étaient vigoureusement prononcés contre l'emploi des cosmétiques, *ressource précieuse d'une cupidité qui n'a d'égale dans son effronterie que la stupidité de ceux qui s'y laissent prendre*. D'après ces auteurs, on peut rencontrer dans les

emploient l'arsenic au dernier stadium de l'ophthalmie militaire pour détruire les granulations (1 grain sur $^1/_2$ once de collyre).

Notre distingué confrère parle encore, mais pour les désapprouver, des lotions arsenicales que Küchenmeister (*Deutsche Klinik*, 34, 1851) a recommandées contre la gale de l'homme.

[1]) Voir le remarquable ouvrage du docteur James Henry Bennet, *Traité pratique de l'inflammation de l'utérus et de ses annexes*, 1 vol. in-8, Paris 1864.

cosmétiques, à côté de substances innocentes, des matières végétales et minérales très-nuisibles, du tannin, des acides, des sels de plomb, du nitrate d'argent, et jusqu'à des préparations arsenicales. On ne s'attendait certes pas à rencontrer l'arsenic ici.

Suivant le docteur Fabre : « on a désigné sous le nom de cosmétique des préparations destinées à entretenir la souplesse de la peau et à en conserver la beauté ; mais la plupart de ces composés, dans lesquels on fait entrer des matières tannantes, des oxides métalliques, des substances vénéneuses jouissent de propriétés tout à fait opposées à celles qu'on leur suppose ; ils déterminent souvent l'altération de la membrane et ils donnent lieu à des accidents plus ou moins graves. »

Mais si l'hygiène publique proscrit la plupart des cosmétiques comme nuisibles, elle s'élève surtout contre l'emploi des pâtes dépilatoires.

La plus célèbre de ces pâtes, le *rusma* des Orientaux, s'obtient en prenant 60 grammes de chaux vive, 15 grammes d'orpiment, faisant bouillir avec 500 grammes d'une lessive alcaline assez forte, maintenant l'ébullition; on essaye cette préparation alcaline en y plongeant une plume, et lorsque les barbes tombent, le rusma est préparé ; on en frotte les parties velues sur lesquelles on veut détruire les poils ; on lave ensuite avec l'eau chaude.

Ce dépilatoire est d'une très-grande efficacité ; il attaque souvent le tissu cutané en même temps que les poils. En outre, on a toujours à redouter le danger de l'absorption : on sait, en effet, qu'il existe plusieurs sulfures d'arsenic dans le commerce : le *sulfure naturel* qui ne contient que des traces d'acide arsenieux, le *faux orpin*, qui est composé de 96 parties d'acide arsenieux et de 4 de sulfure d'arsenic, le *faux réalgar*, qui est

composé de 98,50 de sulfure et de 1,50 d'acide arsenieux.

On fait une pommade dite de *rusma* en mêlant le produit de ce nom avec de l'axonge, une matière colorante et une huile essentielle odorante.

Les deux dépilatoires suivants sont d'un usage assez fréquent chez les parfumeurs.

Crême parisienne épilatoire.

Chaux vive	64	grammes.
Orpin ou réalgar (sulfure d'arsenic)	16	"
Orcanette en poudre	8	"

On mêle le tout et on obtient une poudre de couleur rose.

Poudre dépilatoire parfumée.

Chaux vive	375	grammes.
Orpiment	309	"
Poudre blanche au jasmin	312	"

Cette dernière peut être remplacée par une autre poudre odorante.

Des dartres et des érosions à la face sont souvent le résultat de l'emploi de ces produits de l'industrialisme parisien qui doivent être proscrits à l'égal des cosmétiques[1].

Un chimiste distingué, M. Félix Boudet[2], a étudié la question du remplacement dans l'industrie et pour les

[1]) Ce serait sortir de notre sujet que d'aborder la longue liste d'accidents plus ou moins sérieux qui ont suivi l'emploi de ces produits, souvent si dangereux. C'est ainsi que le nitrate d'argent, employé en mélange sous les noms *d'eau de Perse, eau d'Égypte, eau d'ébène,* pour la coloration de cheveux en noir, est accusé d'avoir donné lieu à des érysipèles, à des méningites aiguës, à la folie même.

[2]) *Journal de Pharmacie publié par la Société de Pharmacie d'Anvers,* tome VI (année 1850), pag. 491 : *Observations sur les sulfures d'arsenic considérés comme dépilatoires,* par Félix Boudet.

pâtes dépilatoires des sulfures d'arsenic, question fort importante si l'on réfléchit que l'importation annuelle en France de ces produits s'élevait à près de 300,000 kilogrammes, il y a peu d'années.

Le faux orpiment entre, en effet, dans la composition des cuves d'indigo et est très-employé dans la mégisserie.

Dans cette dernière profession l'usage de l'orpin a pour but de permettre de détacher la toison de la peau sans la plonger dans un bain de chaux, comme cela se faisait avant l'emploi des sulfures d'arsenic.

M. Boudet s'étant spécialement occupé d'applications de la chimie à l'art du tanneur, montra qu'on pouvait remplacer avec avantage la chaux par la soude dans l'ébourrage, et se mit aussi à rechercher si l'arsenic joue véritablement un rôle dans le phénomène de la dépilation. Il reconnut que dans le mélange de sulfure d'arsenic, de chaux et d'eau, que l'on applique sur la chair des peaux de moutons pour en détacher la laine, ni la chaux, ni l'acide arsenieux, ni le sulfure d'arsenic, n'avaient d'influence notable sur le résultat, et qu'il devait être attribué au *sulfure de calcium* naissant, formé par la réaction de la chaux sur le sulfure d'arsenic.

M. Félix Boudet a constaté, en effet, que le sulfure de calcium agit avec beaucoup d'énergie comme dépilatoire lorsqu'il est employé isolément, et qu'il partage cette propriété avec les monosulfures de sodium, de barium et de strontium.

Ces observations conduisirent ce chimiste à remplacer le sulfure d'arsenic par le sulfure de sodium ou hydro-sulfate de soude.

« Ce nouvel agent — écrit M. Boudet — me réussit

au-delà de mes espérances, et me donna même des résultats plus rapides que l'orpin, à tel point que quelques heures seulement après son application sur une peau de mouton, je pouvais sans effort en détacher la toison d'une seule pièce.

« Rien ne serait donc plus facile que de substituer dans la mégisserie le sulfure de sodium au sulfure d'arsenic. La dépense ne serait pas augmentée, et soit au point de vue de l'hygiène des ouvriers qui exploitent, pulvérisent et appliqnent l'orpin, soit au point de vue de la sécurité publique intéressée à la proscription des substances qui peuvent servir à l'empoisonnement, il y aurait à cette substitution des avantages considérables. »

Nous ignorons si les mégissiers ont renoncé à l'orpin pour employer l'hydro-sulfate de soude, mais la découverte de M. Boudet n'en est pas moins d'une importance majeure.

En effet, ainsi que le dit ce chimiste : « les propriétés vénéneuses du sulfure d'arsenic, la facilité avec laquelle le commerce en détail le livrait aux consommateurs, la proportion considérable de cette matière, qui, après avoir servi à l'ébourrage, était versée chaque jour à Paris dans la rivière de Bièvre, étaient des circonstances bien propres à inspirer de sérieuses inquiétudes. Et, en effet — continue cet écrivain — j'ai appris dernièrement de M. Bussy qu'en 1846, en faisant quelques expériences à l'occasion d'un rapport dont il était chargé par le Conseil de Salubrité, il avait obtenu des taches arsenicales en soumettant à l'appareil de Marsh, non seulement du limon recueilli au fond de la Bièvre, mais même du limon recueilli au fond de la Seine sous le pont d'Austerlitz. »

S'il est dangereux de laisser manier par des ouvriers des quantités considérables d'arsenic, qui ne voit combien plus redoutables encore sont les pâtes épilatoires, ou l'application sur une surface étendue de la peau du sulfure jaune d'arsenic, lequel n'est guère que de l'acide arsenieux à peu près pur; et dire que ces pâtes et poudres épilatoires sont souvent préparées, manipulées, et appliquées par des personnes complètement étrangères à l'art de guérir!

Or, les expériences de M. Boudet lui ont montré que dans ces dépilatoires, comme dans les procédés de mégisserie, l'acide arsenieux est tout-à-fait sans influence, et que la dépilation peut être obtenue *avec plus de rapidité et de certitude*, au moyen d'une pâte de sulfure de sodium et de chaux.

Voici, au reste, la formule proposée par M. Boudet :

P. Sulfure de sodium ou hydrosulfate de soude cristallisé........	3	grammes.
Chaux vive en poudre............	10	"
Amidon	10	"

Mêler S. A.

Cette poudre, délayée dans un peu d'eau et appliquée sur la peau, exerce, d'après M. Boudet, une action dépilatoire si prompte, que si on l'enlève au bout d'une ou de deux minutes, avec un couteau de bois, la surface cutanée se trouve entièrement dépilée. Ainsi la dépilation n'est plus qu'une opération simple, rapide, inoffensive, qui peut remplacer le rasoir pour dénuder des régions sur lesquelles on voudra appliquer des vésicatoires ou d'autres topiques.

M. Boudet a résumé son travail, tant sur les sulfures d'arsenic employés dans la mégisserie que sur ces sulfu-

res employés chez l'homme comme épilatoires, par les conclusions suivantes :

1° Qu'un agent inoffensif, le sulfure de sodium peut être substitué avec avantage aux sulfures d'arsenic dans la plupart de leurs usages ;

2° Que dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité publique, le commerce et l'emploi de sulfures d'arsenic artificiels peuvent être interdits, au moins en ce qui concerne la mégisserie et les préparations dépilatoires, et qu'ils pourront bientôt aussi, sans doute, être proscrits des fabriques d'indigo où ils ne doivent agir comme dans la mégisserie, que par les sulfures alcalins auxquels ils donnent naissance ;

3° Que la poudre dépilatoire au sulfure de sodium peut remplacer avec avantage tous les dépilatoires arsenicaux, et, en raison de son innocuité, recevoir des applications beaucoup plus nombreuses.

II. Art dentaire.

L'arsenic est fréquemment employé et vivement recommandé par les dentistes américains pour la destruction de la pulpe dentaire. L'arsenic ou l'acide arsenieux, associé en certaines proportions à la morphine, ou à la morphine et à la créosote, entre dans un grand nombre de formules dues à des chirurgiens dentistes américains. Nous croyons inutile de reproduire ces formules, mais nous devons dire un mot du mode d'emploi de l'arsenic en chirurgie dentaire.

Quoique l'emploi de l'arsenic — écrit M. W. Ellis dans le *Dental Cosmos* — ait, comme tous les médicaments nouveaux, trouvé, au début, de nombreux détracteurs, c'est aujourd'hui, dit-il, le moyen presque

généralement employé pour la destruction de la pulpe dentaire, et, dans des mains prudentes et habiles, il ne présente plus aucun des dangers dont on s'est plu à l'entourer.

Les auteurs qui ont préconisé l'arsenic en médecine dentaire ne s'accordent à peu près sur aucun point. Arthur veut qu'on n'applique l'arsenic sur une dent pour en détruire la pulpe, que lorsque ce corps est entièrement à découvert. Il recommande de prendre *un vingtième de grain d'arsenic trituré dans de la créosote, et d'y ajouter la même quantité de sulfate de morphine.* Il ne voudrait employer l'arsenic pur sur la pulpe dénudée : le malade, dit-il, éprouverait les douleurs les plus intolérables, il s'en suivrait l'inflammation des membranes, jusqu'au fond de l'alvéole, et celle-ci déterminerait enfin l'entière destruction de la dent.

Le docteur Taft, au contraire, conteste dans son traité de chirurgie dentaire l'influence calmante de la morphine employée dans le but de diminuer la douleur résultant de l'application de l'arsenic sur la pulpe : « Cette influence lénitive, tant préconisée — ainsi s'exprime l'écrivain — est plutôt théorique que pratique, car les faits nous prouvent que, appliquée sur les tissus vivants, elle produit plutôt la douleur, qu'elle ne tend à la calmer. C'est pourquoi les praticiens les plus sérieux et les plus observateurs l'ont depuis longtemps supprimée. »

Tomes, auteur anglais, qui a écrit un traité de chirurgie dentaire, n'emploie point la morphine et préfère l'arsenic seul.

Le docteur Harris, dentiste de renom, prend $^{1}/_{30}$ à $^{1}/_{40}$ de grain d'arsenic, mêlé à partie égale de sulfate de morphine, qu'il applique sur un cordonnet de coton écru après avoir humecté la poudre avec de l'eau, de la créosote ou de l'alcool camphré.

Le docteur White (*Dental Cosmos*, septembre 1859) emploie une pâte arsenicale renfermant de l'acide arsenieux, du sulfate de morphine et de la créosote.

Dans tous les cas d'emploi de l'arsenic pour détruire la pulpe dentaire, la quantité d'arsenic employée varie entre un quarantième et un vingtième (rarement) de grain.

Les auteurs ne s'entendent pas davantage sur la durée de l'application du caustique. Le docteur Harris dit que, au bout de sept heures, ou deux heures seulement après que les douleurs de la dent ont cessé, il enlève la cire et l'arsenic, puis la pulpe de la dent. D'après le docteur Taft la durée du temps qu'il faudra laisser la substance dans la dent varie d'après l'état de la pulpe au moment de l'application, l'âge du malade, la vascularité de la denture, la susceptibilité de la personne à opérer aux influences de l'arsenic, ainsi que par beaucoup de circonstances semblables. L'application, d'après lui, pourra durer de trois à vingt-quatre heures. Tomes dit : « douze à trente-six heures. » White : « Règle générale, nous laissons la pâte en place pendant trente-six à quarante-huit heures. »

En comparant ces extraits les uns aux autres — fait remarquer Ellis — nous voyons que trois heures sont le minimum de temps nécessaire à l'arsenic pour détruire la pulpe dentaire, et quarante-huit heures le maximum qu'on puisse laisser la substance en place sans crainte d'accidents. Si lorsqu'on enlève la pâte arsenicale, la partie est encore sensible, Ellis conseille une seconde application.

Ajoutons que le *Bulletin* de la Société de Médecine de Besançon a donné la formule suivante, de M. le docteur Becquet, pour produire l'insensibilité du nerf, en cas de carie :

Pr. Arsenic.............. 5 centigrammes.
Morphine........... 10 "
Créosote q. s.

pour faire une pâte que l'on introduit dans la dent cariée, préalablement nettoyée, et qu'on recouvre de mastic en larmes. Au bout de vingt-quatre heures, la dent est insensible et reste telle.

L'emploi de l'arsenic en médecine dentaire réclame de nouvelles études. Espérons que des travaux consciencieux dus à des praticiens expérimentés et instruits permettront quelque jour de fixer avec précision et sûreté les règles de cet emploi, ce qu'on ne peut faire aujourd'hui.

III. — L'ARSENIC EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

Les préparations arsenicales sont d'un fréquent usage en médecine vétérinaire, comme on peut s'en convaincre en parcourant l'excellent ouvrage de M. TABOURIN, *Nouveau traité de matière médicale, de thérapeutique et de pharmacie vétérinaires*, Paris 1853.

Comme pour la médecine humaine, l'arsenic a été employé en médcine vétérinaire de deux manières, en topique et à l'intérieur.

Examinons d'abord l'emploi de l'arsenic, nous dirons ensuite un mot des sulfures d'arsenic.

a. Arsenic. — En topique, l'arsenic est employé comme un caustique énergique. Les vétérinaires l'emploient contre les *tumeurs qui pullulent*, c'est-à-dire contre des tumeurs de nature spéciale qui tendent à se reproduire quand elles ont été détruites, ou à se propager autour du point où elles ont pris d'abord naissance; de ce nombre sont les tumeurs cancéreuses et squirrheu-

ses, les verrues, les poireaux, les fics, les polypes des muqueuses apparentes, les tumeurs et les boutons farcineux, les ostéosarcomes des mâchoires du bœuf, etc. Dans ces divers cas, il convient, dit Tabourin, de pratiquer l'ablation de ces tumeurs et d'en détruire ensuite les racines avec les caustiques arsenicaux ; mais au lieu de cautériser immédiatement après l'arrêt de l'écoulement sanguin, il vaut mieux attendre que la suppuration se soit établie, parce qu'alors on a moins à craindre l'absorption. Les préparations arsenicales paraissent jouir, dans ces divers cas, d'une efficacité remarquable, d'une sorte d'action spécifique sur le germe du mal. Vitet a surtout vanté l'acide arsenieux uni à la chaux et au miel contre le farcin ; MM. Drouard et Leclerc le préfèrent au sublimé corrosif pour détruire les boutons farcineux, seulement ils recommandent avec raison de ne les attaquer que successivement, de crainte d'empoisonnement ; enfin le topique Terrat, si vanté en médecine vétérinaire, doit ses vertus antifarcineuses à la forte proportion de composés arsenicaux qu'il renferme.

Tumeurs indolentes. — L'arsenic est très-usité contre les cors de la région costale, les tumeurs de l'appui du collier, les loupes, les exostoses, les glandes de l'auge, l'éponge, etc. Contre cette dernière affection Hertwig a beaucoup vanté l'oxide blanc d'arsenic, il le préfère à tous les autres médicaments usités en pareil cas : il fait une ou plusieurs incisions qui atteignent la base de la tumeur et y introduit l'acide arsenieux en poudre, mais en aussi petite quantité que possible, bien que son absorption soit moins à craindre dans les tissus altérés que dans ceux qui sont sains. La mortification d'abord, puis la suppuration entraînent peu à peu la destruction entière de la tumeur. Le même auteur dit que l'arsenic réussit

rarement contre les exostoses et recommande de manier, dans ce cas, ce médicament avec beaucoup de prudence.

Maladies cutanées. — D'après M. Tabourin, toutes les affections graves, anciennes et invétérées de la peau, trouvent dans les préparations arsenicales de véritables spécifiques; l'application extérieure suffit, dit-il, dans la majorité des cas; mais quand on peut y joindre l'usage interne, le succès est plus prompt, plus radical et plus certain. On l'emploie contre la gale, les dartres, les crevasses, les eaux aux jambes, le crapaud, la phthiriase, etc.

Le bain Tessier[1] est un excellent moyen de faire disparaître la gale si rebelle du mouton; une ou deux immersions quand la gale est ancienne, ou simplement quelques lotions, quand elle est récente ou locale, suffisent habituellement pour la guérison, à en croire du moins l'auteur que nous citons. Drouard assure avoir employé ce moyen avec succès chez les solipèdes, Tabourin a réussi, dit-il, à sa clinique de l'école vétérinaire de Lyon, chez le chien, malgré la tenacité de cette affection chez les carnivores[2]. Viborg emploie de préférence son vinaigre arsenical.

[1]) Ce bain se compose d'un kilogramme d'acide arsenieux et de dix kilogrammes de protosulfate de fer. On mêle ces deux substances dans une chaudière avec environ 94 litres d'eau; on fait bouillir jusqu'à réduction au tiers. On ajoute ensuite autant d'eau qu'il s'en est évaporé, et on laisse bouillir un instant. Enfin, on retire le liquide et on le verse dans un cuvier.

[2]) Quoi qu'on ait avancé de l'innocuité bu bain Tessier, ce bain est loin d'être un remède anodin. Malgré ce que l'on a pu dire sur les combinaisons chimique ayant lieu dans ce bain, écrit M. Millet, de Tours, il n'en résulte pas moins que le sulfate de fer n'est placé ici que comme précaution, comme préservatif, ce qui n'a pas empêché un habile vétérinaire de succomber, il y a quelques années, à une intoxication arsenicale, après avoir soigné des moutons galeux en les immergeant dans ce bain.

Dans les cas de crevasses, d'eaux aux jambes, de crapaud, Schaak a réussi par l'acide arsenieux mélangé avec beaucoup de soin au vermillon et au sang-dragon, et employé en couches partielles et aussi minces que possibles. Hertwig se loue beaucoup de l'arsenic contre le crapaud, il emploie la poudre de Côme à l'état de pâte et en renouvelle l'application selon le besoin[1].

Plaies, ulcères, etc. — On a fait quelquefois usage des préparations arsenicales pour amener à la cicatrisation des plaies anciennes et des ulcères de mauvaise nature. Rey en a fait l'essai en trochisques au niveau de grandes articulations atteintes de boiteries rebelles; mais, comme pour le bichlorure de mercure, il a été amené à y renoncer à cause des accidents locaux et généraux qui en résultaient parfois.

B. Sulfures d'arsenic. — Leurs indications comme caustiques sont les mêmes que celles de l'acide arsenieux, seulement leur action est moins prompte, moins énergique, et s'accompagne plus rarement d'effets généraux, surtout quand ils sont naturels ou *natifs*. L'orpiment est d'un emploi assez fréquent en chirurgie vétérinaire. Leblanc nous apprend qu'un maréchal ayant appliqué cette préparation arsenicale sur un cor de la région costale d'un cheval, détruisit, il est vrai, la callosité, mais que la mortification fut trop profonde et que la côte se caria.

[1]) Intérieurement l'acide arsenieux a été employé avec succès pour combattre le prurigo chez deux chevaux (*Annales de médecine vétérinaire de Bruxelles*, 1854, p. 290 et 1855, p. 28). L'un de ces chevaux, atteint en même temps de cornage chronique, fut guéri à la fois de ces deux affections. Cette guérison provient-elle du rétablissement des fonctions dévolues aux muqueuses respiratoires et à la peau? Ou bien de la résolution des tumeurs formées par les ganglions lymphatiques indurés et comprimant le nerf laryngé inférieur? — Dr Mayer.

Portal fils a employé l'orpiment avec succès pour un cas de tumeur cancéreuse qui avait résisté à l'ablation, et au cautère actuel. On pratiqua dans la tumeur six incisions dans lesquelles on introduisit des fragments d'orpiment de la grosseur d'un pois environ ; il en résulta d'épaisses escarres qui détruisirent complètement la tumeur et pour toujours. Chambert assure que les fics, les poireaux, les verrues, etc., disparaissent promptement quand on introduit à leur base un fragment de sulfure rouge d'arsenic, et qu'il n'en résulte aucune tare sensible.

En chirurgie vétérinaire, comme en chirurgie humaine, il est prudent d'observer certaines précautions dans le maniement du caustique arsenical : ne l'appliquer que sur une petite surface à la fois, éviter son emploi sur des surfaces vives, saignantes, l'expérience ayant prouvé que l'arsenic est dans ce cas plus facilement absorbé que si on l'applique sur des surfaces suppurantes. Quant aux poudres caustiques, on les délaie dans un peu d'eau simple ou albumineuse ; de manière à en faire une pâte épaisse que l'on maintient appliquée sur la surface à cautériser au moyen d'un morceau d'amadou et d'un appareil contentif approprié.

Avant de déposer la plume, quoique nous ne nous occupions dans cette partie de notre ouvrage que de l'emploi externe, chirurgical, de l'arsenic, nous nous permettrons une petite digression et nous ajouterons un mot sur l'empoi de ce médicament en médecine interne vétérinaire, n'ayant pu nous occuper convenablement de ce sujet jusqu'ici. Nous serons bref.

Dans notre étude sur *l'emploi de l'arsenic dans diverses maladies internes*, nous nous sommes occupé déjà de la morve. Nous n'avons que peu de chose à ajouter.

Les préparations d'arsenic pour l'usage interne en mé-

decine vétérinaire se bornent pour ainsi dire à l'acide arsenieux, en pilules, en dissolution aqueuse, ou sous la forme de liqueur de Fowler.

On administre l'acide arsenieux sous forme de breuvages, de bols, plus rarement en lavements. On a conseillé les fumigations arsenicales, mais elles sont pleines de dangers pour ceux qui doivent les préparer, pleines aussi de danger pour les animaux. Ces préparations ne sont pas, ou, du moins, sont très-rarement appliquées par la voie endermique pour produire des effets généraux, à cause des propriétés irritantes de l'acide arsenieux.

Rognetta a observé que s'il faut environ 45 grammes de poudre d'acide arsenieux pour faire périr les chevaux, 2 grammes en dissolution sont le plus souvent suffisants pour produire le même résultat. Il paraît que ce rapport de 20 à 1 entre la différence d'activité de l'arsenic en solution et de l'arsenic en poudre reste à peu près le même pour tous les animaux.

Une autre observation, très-importante, c'est que la dose de l'acide arsenieux doit varier suivant l'état de vacuité ou de plénitude de l'estomac : l'expérience a démontré que quand les animaux ont mangé, ils peuvent supporter l'acide arsenieux à beaucoup plus haute dose qu'avant le repas.

Doses toxiques de l'arsenic chez les animaux. — Nous avons donné la dose toxique du cheval. Celle du mouton, d'après Jæger et Chabert, est de six grammes d'arsenic solide.

Orfila a empoisonné des chiens au moyen de 10 centigrammes d'acide arsenieux, introduit dans l'estomac, l'œsophage étant lié. Introduite dans le tissu cellulaire, cette dose est également suffisante pour amener la mort. Quand l'œsophage reste libre, les chiens supportent des

doses énormes du poison, jusqu'à 32 grammes (Gohier), parce qu'ils rejettent presque tout par le vomissement. Gohier a administré l'acide arsenieux à doses croissantes, depuis 4 jusqu'à 32 grammes, sous forme de pilules, avec de la viande cuite et hachée, à un chien, sans que celui-ci en fût sérieusement incommodé.

Emploi thérapeutique interne. — Nous avons vu que si l'arsenic partage contre la morve l'inefficacité curative de tous les autres médicaments, il l'amende parfois, ainsi que le farcin.

On a préconisé l'arsenic à l'intérieur dans le traitement du cancer, du crapaud, des engorgements lymphatiques rebelles, etc. Gohier prétend avoir guéri un polype nasal chez un chien auquel il avait donné l'arsenic à haute dose.

L'arsenic à l'intérieur vient très-efficacement en aide au traitement local dans les affections cutanées, celles même les plus rebelles, les gales et les dartres invétérées, les crevasses, les eaux aux jambes, l'éléphantiasis, etc. Berthe a rapporté l'observation d'une vieille jument vicieuse, atteinte d'une gale invétérée des plus tenaces, qui fut guérie radicalement par l'emploi de 20 grammes d'acide arsenieux, donnés en deux doses, à trois jours d'intervalle dans l'intention bien arrêtée de la faire périr.

Comme antiphlogistique, l'arsenic a été donné à l'intérieur uni au sel marin, contre la pleurésie chroniqne des moutons (Cambassedo). Cet emploi n'a été suivi de succès qu'entre les mains de son auteur, de sorte qu'il est aujourd'hui complètement abandonné. Steiger prétend avoir guéri quatre sujets sur dix malades traités par l'arsenic dans la péripneumonie contagieuse du gros bétail. Hertwig a employé l'arsenic comme anti-névralgique : c'est ainsi que ce médicament a été donné contre la para-

plégie des chevaux. On est parti de ce que l'arsenic a la réputation de donner chez l'homme une vigueur insolite aux membres abdominaux, et une aptitude particulière à la marche, et de ce qu'il est employé chez les chevaux poussifs pour leur donner du jarret.

Enfin, chez les animaux, l'arsenic est encore donné à l'intérieur, en breuvage ou en lavement, à dose légère, contre les parasites du tube digestif. Quelquefois même on pratique de légères fumigations arsenicales contre les vers existants dans les voies respiratoires.

LIVRE VI.

DES EFFETS PHYSIOLOGIQUES DE L'ARSENIC.

I.

« On doit se demander par suite de quelle illusion un certain nombre d'hommes graves et souvent instruits, ont pu, en expérimentant les remèdes homœopathiques, annoncer qu'ils avaient éprouvé cette longue série de symptômes qu'on trouve relatés dans leur matière médicale. L'erreur de ces expérimentations est tellement grossière que l'on doit être surpris qu'elles aient pu faire des dupes. En effet, que, après avoir pris une substance quelconque, ou même sans avoir rien pris, quelques personnes s'écoutent vivre, étudient la marée de leurs sensations journalières et en tiennent note, n'est-il pas évident qu'on obtiendra une longue liste de symptômes qui se manifestent chez tout le monde dans l'état physiologique, mais sans liaison avec le médicament expérimenté, tels que : insomnie, sommeil troublé par des rêves effrayants, pesanteur de tête au réveil, bouche pâteuse, chaleur au visage, démangeaison, douleurs rhumatismales, etc., etc. Il résulte de cet ensemble d'expériences auxquelles ne préside aucun esprit philosophi-

que, une matière médicale informe où les symptômes les plus contradictoires sont à côté les uns des autres, où se trouvent d'ailleurs les plus fastidieuses et les plus ridicules annotations. » Ces réflexions, si justes, si sensées, et qui s'appliquent si bien au sujet que nous allons traiter, ont été émises par le docteur Foissac, dans un brillant travail intitulé : *L'expectation dans le traitement des maladies*[1].

Trousseau exprime la même idée dans les termes suivants : « Dans l'appréciation de ces effets (les effets physiologiques de l'arsenic), il est essentiel de ne pas mettre sur le compte du médicament des symptômes *évidemment imputables à la maladie*, erreur dont ne se sont pas assez gardés certains thérapeutistes. Il faut ici ne pas donner comme symptômes de l'infection arsenicale *des accidents tout à fait exceptionnels et qui sont le résultat du hasard*, ou qui surviennent chez des gens doués d'une susceptibilité insolite. »

Une autre source d'erreur dans l'appréciation des effets physiologiques de l'arsenic ou de tout autre médicament provient de la singulière prévention d'esprit de quelques auteurs. C'est ainsi que nous n'avons besoin d'apprendre à personne que l'arsenic est le grand cheval de bataille des homœopathes[2], qui ont reconnu à ce médicament des propriétés merveilleuses et des effets physiologiques étonnants, préoccupés qu'ils étaient de trouver dans l'arsenic des armes à l'appui de leur célèbre paradoxe : *Similia similibus curantur*.

Nous retrouvons cet esprit de système chez un médecin d'une grande érudition, notre honorable ami M. Im-

[1]) Voir le *Scalpel* 1864, n° 21, 22, 23.

[2]) Voir les ouvrages d'Hahnemann, d'Espanet, de Teste, de Bœnninghausen, etc.

bert-Gourbeyre, auteur d'une série de travaux très-remarquables sur les effets physiologiques de l'arsenic[1], mais que nous regrettons de voir empreints d'homœopathie. Ce sont ces travaux qui nous fourniront presque tous les matériaux de cette étude.

Les effets physiologiques de l'arsenic constituent la partie de l'histoire thérapeutique de l'arsenic qui laisse le plus de *desiderata*, et il ne saurait guère en être autrement, si l'on songe, d'une part, aux nombreuses causes d'erreurs en cette matière, de l'autre au peu de matériaux qu'il nous a été possible de colliger.

C'est donc à l'expérimentation qu'il faut avoir recours, mais à une expérimentation sévère, à une observation attentive, rigoureuse, dépourvue de toute prévention.

Nous dirons un mot de ce que nous avons observé dans notre propre pratique, et nous faisons un très-fréquent usage de l'arsenic, puis nous nous occuperons de MM. Imbert, Charcot, Devergie, dont les travaux avec les communications relatives aux toxicophages de Tschudi, représentent assez exactement l'état de la science sur cette question.

Pour nous, les phénomènes que nous avons le plus souvent observés à la suite de l'emploi thérapeutique du médicament, sont les suivants : *augmentation de l'appétit,*

[1]) *Note sur les toxicophages allemands, Moniteur des Hôpitaux*, 22 juin 1854. — *Études sur quelques symptômes de l'arsenic, et sur les eaux minérales arsénifères,* in *Gazette médicale de Paris,* année 1862. — *Études sur la paralyies arsenicale,* in *Gazette médicale de Paris,* année 1858. — *Épistaxis arsenicale,* in *Art médical,* juin 1864. — *Du traitement du mal de Bright par l'arsenic,* in *Art médical,* juin 1863. — *Action de l'arsenic sur les parties génitales externes,* in *Gazette médicale de Paris,* année 1864. — *Mémoire sur l'arsenic fébrigène et son emploi dans la fièvre typhoïde,* in *Art médical,* 1865.

suivie bientôt d'inappétence, si l'on continue trop longtemps l'administration de cet agent; *œdème des paupières; bouffissure de la face* qui prend une teinte *d'un blanc sale, huileux ou graisseux; céphalalgie sus-orbitaire avec pesanteur de tête*, très-fréquemment; *gencivite arsenicale avec salivation et liséré blanc arsenical*, effet beauconp plus rare; *aptitude plus grande à la marche*, dans presque tous les cas; *éruptions à la peau; pouls plus vif et plus fréquent, excitation légère de la circulation générale;* quelquefois *de petits frissons dans le dos et une espèce de mouvement fébrile intermittent; la respiration plus facile et plus libre;* parfois la *tuméfaction du cou (le gros cou)*, des *névralgies diverses*, telle que la *névralgie intercostale*, de *l'œdème aux malléoles*, etc.

Il ne s'agit ici que des effets produits à la suite de l'emploi thérapeutique de l'arsenic, l'action toxique de l'arsenic se révélant par un appareil de symptômes adynamiques des plus graves et qu'on ne peut mieux comparer qu'au choléra asiatique.

Nous n'insisterons pas sur les arsenicophages, ces faits sont connus de tous nos lecteurs. Il nous suffira de les résumer très-brièvement : les mangeurs d'arsenic de la Basse-Autriche et de la Styrie ont pour but, dit-on, de se donner un air sain et frais, un teint plus coloré et plus animé, un certain degré d'embonpoint, l'arsenic activant, à très-petites doses, la nutrition moléculaire et la tendance à l'engraissement, et en outre de se rendre *volatils*, c'est-à-dire de faciliter la respiration et la marche dans l'ascension des montagnes, l'arsenic étant réputé *anti-asthmatique*. Les maquignons autrichiens administrent également l'arsenic, à très-petites doses, dit-on, aux chevaux poussifs, pour leur donner du jarret, pour augmenter leur embonpoint, pour les rendre plus gais, plus animés, plus vifs.

Dans une magnifique monographie sur *l'asthme*, véritable monument de science, insérée dans le tome III du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirugie pratiques*[1], M. Germain Sée cherche à expliquer de la manière suivante l'action physiologique de l'arsenic : « Quelles que soient la voie d'absorption et la préparation mise en usage, le poison (l'arsenic) pénètre dans le sang, se combine avec ses éléments histologiques ou protéïques, et favorise manifestement les oxydations; en voici les preuves : l'urée, qui représente les produits des combustions organiques, augmente de douze à vingt-huit, les chlorures et phosphates terreux de l'urine s'élèvent jusqu'au double de la proportion normale. Ces résultats, acquis par les expériences de Sabelin, indiquent l'exagération du mouvement nutritif. Ce qui le prouve mieux encore, c'est que l'acide urique, produit incomplet d'oxydation, diminue en raison inverse de l'urée. Enfin l'augmentation de température et l'accélération du pouls sont des témoignages de plus de l'activité des décompositions.

« De là quatre séries de phénomènes : 1° le sang des capillaires prend une teinte analogue à celle qu'on observe après les inhalations d'oxygène pur; 2° ces qualités nouvelles du sang chargé d'oxygène modifient l'activité automatique du nœud vital; le défaut d'oxygénation l'excite au point de produire la dyspnée (Rosenthal); l'excès de gaz vital diminue, au contraire, le besoin de respirer, et contribue surtout à augmenter la nutrition du centre respiratoire; 3° les nerfs moteurs et les muscles de la respiration, recevant un sang très-oxigéné, fonctionnent d'une manière plus énergique, et facilitent la respiration; 4° la contractilité des muscles de la locomo-

[1]) Paris, Baillière, 1865, page 728.

tion subit la même influence. L'arsenic semble, par conséquent, imprimer aux métamorphoses organiques une énergie inusitée.

« En s'éliminant par les muqueuses et la peau, l'arsenic détermine en outre des irritations cutanées et des sécrétions muqueuses des bronches (Imbert-Gourbeyre); n'est-ce pas là une circonstance favorable lorsque l'exsudat est consistant comme dans le catarrhe sec, décrit par Laënnec, ou dans l'asthme simple? Toujours est-il que cette sécrétion, jointe au fonctionnement intense des organes, nous rend facilement compte du résultat de l'arsenic dans les affections dyspnéïques.

« A dose toxique, l'arsenic détermine des phénomènes dont nous n'avons pas à nous occuper; je n'ai à signaler qu'un fait qui prouve l'influence du poison sur les éléments histologiques du sang. On sait, depuis les belles recherches de Bernard, que l'oxyde de carbone rend les globules incapables de se combiner avec l'oxygène, les expériences de Vogel démontrent que l'hydrogène arsénié agit absolument comme l'oxyde de carbone. Il paralyse l'action des globules en se combinant intimement avec eux, puis cette combinaison tend à se détruire à son tour, et l'hémato-globuline des globules tend à passer dans le sérum, et de là à travers les membranes capillaires.

« Ainsi l'arsenic à faible dose semble activer d'abord la nutrition des tissus; à dose élevée, elle l'arrête. »

C'est pour n'avoir pas fait suffisamment la part de la dose faible, de la dose thérapeutique, et de la dose élevée ou toxique, qu'il y a tant de divergence parmi les auteurs, les uns regardant l'arsenic comme un excellent tonique et un bon anti-scrofuleux, les autres comme un médicament altérant, antiplastique, catalytique, hypos-

thénisant, essentiellement antivital et adynamique. Ces deux opinions ont raison toutes deux, mais l'une s'applique au médicament, l'autre au poison. Il est bon de remarquer toutefois que l'arsenic-médicament, quoique tonique, peut agir comme altérant, s'il y a emploi trop longtemps continué à dose assez élevée : de là le conseil donné par les auteurs qui recommandent la médication arsenicale, d'interrompre de temps en temps la médication pendant quinze jours ou trois semaine, pour recommencer ensuite avec une dose très-faible, suspendue dans un véhicule abondant. Pour nous nous prescrivons formellement l'emploi de l'arsenic en poudres ou en pilules, et même nous voudrions qu'on s'en tînt à la seule liqueur de Fowler, afin d'éviter plus sûrement les erreurs.

Passons maintenant à l'analyse des faits exposés par M. Imbert-Goubeyre : c'est le travail le plus complet que nous ayons sur le sujet qui nous occupe. Disons toutefois que, avant le professeur de Clermont-Ferrand, Harles, puis Boudin ont remarqué que l'arsenic, à petites doses, produit une influence remarquable sur le système nerveux, qui se traduit par de *l'excitation intellectuelle*, de *l'insomnie parfois et une augmentation notable de l'activité musculaire.* Boudin regarde l'arsenic comme un stimulant du cerveau analogue au café. C'est là à peu près tout ce qu'on savait des propriétés physiologiques de l'arsenic, avec les anecdotes plus ou moins véridiques sur les arsenicophages, avant les travaux de M. Imbert.

II.

Action physiologique de l'arsenic sur les yeux. — Dans le journal *the Lancet* du 1er janvier 1859, le profes-

seur Taylor a appelé l'attention sur l'action élective de l'arsenic sur les yeux. Un de ses amis souffrant d'une conjonctivite palpébrale avait cru reconnaître qu'elle tenait à la présence de l'arsenic dans le papier de teinture vert de sa chambre. Il fit remplacer ce papier par un autre, et l'ophthalmie disparut. Elle récidiva pourtant, dans les circonstances suivantes : Il était resté un peu de poussière arsenicale sur les livres de la bibliothèque, et ayant voulu les secouer, ce qui n'avait pas eu lieu depuis deux ou trois ans, il en prit une inflammation des yeux. — M. Taylor déclare encore tenir d'un fabricant de transparents à Londres, que quand on employait pour leur confection des papiers verts, ceux qui les découpaient en avaient les yeux affectés, et ne pouvaient employer à ce travail que quatre à cinq heures, ce pourquoi M. Taylor lui conseilla de renoncer aux papiers colorés par les couleurs arsenicales[1].

M. Imbert-Gourbeyre rapporte trente-sept observations qui mentionnent l'action physiologique de l'arsenic sur les yeux.

Il résulte de ces observations que les préparations arsenicales exercent une action manifeste sur les yeux, consistant en sensation de *tuméfaction aux paupières*, *rougeur des paupières*, *démangeaison dans les yeux*, *vertiges*, *amblyopie*, *cercle bleuâtre autour des yeux*, etc.

Dans l'observation n° I, il est question en outre d'un *érysipèle entourant circulairement les paupières et s'étendant au visage*.

Dans plusieurs observations d'empoisonnements par l'arsenic, on parle de *pupilles dilatées* (obs. IX, XI).

Dans l'obs. XVIII, au contraire, un petit enfant

[1]) Disons, en passant, que pour les tapisseries vertes celles qui sont glacées sont beaucoup moins dangereuses que les autres.

empoisonné par de la mort aux rats, a *la pupille contractée*. Dans d'autres observations, la *sclérotique* est *jaunâtre*. Ailleurs il s'agit de *larmoiement, de photophobie, de douleur au trou sus-orbitaire s'irradiant dans le front*. Ailleurs encore (obs. IX) de *taches gangréneuses sur les conjonctives dans un cas d'empoisonnement par l'arsenic*. Dans l'obs. XII, empoisonnement par l'arsenic, on a trouvé des *taches d'un gris noirâtre sur les conjonctives*.

Nous ne pouvons reproduire toutes ces observations, mais nous ne pouvons non plus les passer toutes sous silence. Nous ferons donc un triage et nous nous bornerons à reproduire les observations II, VII, IX, XIII, XVIII, XX, XXV, XXVIII, XXIX.

Obs. II. — Le médecin allemand Ebers, en traitant un assez grand nombre de fièvres intermittentes (plus de vingt) par une solution arsenicale à dose classique, constate, comme symptômes arsenicaux, une fois des éblouissements avec vertiges, une autre fois une amblyopie caractérisée; chez un autre malade, de la sensibilité à la lumière, de la photobie, des éblouissements, et dans un autre cas, un état de cécité presque complète chez une femme qui avait de la disposition à l'amblyopie et dont la fièvre intermittente dégénéra en fièvre continue. (Ebers, *Journal de Hufeland*, 1813).

Obs. VII. — Empoisonnement volontaire par le savon arsenical de Bécœur. Une heure après, les yeux étaient fixes et rouges. Vers le soir, le tétanos oculaire disparut. (Gendrin, *Recueil périodique*. 1823).

Obs. IX. — Une famille entière est empoisonnée avec des gâteaux renfermant de l'arsenic.

Chez une petite fille de 9 mois, trois heures après, cercle bleuâtre autour des yeux.

Une autre fille de 13 ans avait les yeux un peu saillants,

la conjontive enflammée, les pupilles dilatées; morte au bout de sept heures.

A l'autopsie, les yeux sont à demi entr'ouverts; on remarque sur les conjontives plusieurs taches gangréneuses, suite de l'inflammation.

Chez le frère, âgé de 16 ans, les conjonctives étaient un peu enflammées; pupilles dilatées, avec éblouissement et amblyopie; cercle bleuâtre autour des yeux. Mort au bout de cinq heures.

A l'autopsie, pupilles moins dilatées que pendant la vie. Il existe sur les conjontives des taches gangréneuses qu'on n'avait point remarquées lorsque le patient vivait encore.

Chez un petit enfant d'un an, qui a survécu, les yeux étaient saillants, ternes, les pupilles dilatées; pas de traces d'inflammation oculaire.

La mère, qui a aussi survécu, avait les yeux mats, la pupille un peu dilatée.

Chez un domestique, les yeux étaient saillants, fixes; la conjontive un peu enflammée; les pupilles dilatées avec éblouissement. (Kaiser, *Henke's Zeitchrift*, 1827.)

Obs. XIII. — Parmi les nombreuses victimes de la célèbre empoisonneuse de Brême, qui, dans l'espace de quinze ans, empoisonna trente-deux personnes, un individu qui était mort en quinze jours s'était plaint, entre autres accidents, de ne pas y voir; ses yeux étaient vertigineux et enflés tout autour, d'après les rapports des témoins.

Une autre personne éprouva, après les accidents ordinaires, du vertige et de l'amblyopie. (Stachow, *Henke's Zeitschr.*, 1833.)

Obs. XVIII. — Un homme est empoisonné par sa femme, le 22 juin au matin. Le 24, un médecin est ap-

pelé qui constate, entre autres symptomes, que le visage, le cou, la partie supérieure du thorax et les conjontives sont jaunes.

Le 26, l'ictère des conjontives est encore plus marqué. (Choulant, *Henke's Zeitschr.*, 1841.)

Obs. XX. — Une femme de 20 ans s'empoisonne avec de l'arsenic. Deux heures après, la conjonctive était un peu injectée. Les vaisseaux ciliaires étaient tellement élargis autour de la cornée qu'ils ressemblaient au cercle vasculaire de l'iritis aigu : pupilles très-dilatées. Morte trois heures après l'empoisonnement.

A l'autopsie faite quarante heures après, même injection des vaisseaux de l'œil. (Dymock, *Edimb. med. journal*, 1843.)

Obs. XXV. — Chez une jeune fille, vingt heures après l'empoisonnement, les paupières étaient bleuâtres.

Dans un autre cas d'empoisonnement arrivé le 15 mai, il survient le 20 une éruption vésiculeuse à la figure.

Le 21, les paupières de l'œil gauche sont enflées, et la conjonctive est un peu rouge (Sengder, *Henke's Zeitschrift.*, 1848.)

Obs. XXVIII. — Du 5 au 10 octobre je pris une goutte de teinture de Fowler trois fois par jour.

Du 10 au I5, trois fois deux gouttes, et montant ainsi de trois gouttes tous les cinq jours, j'arrivai le 25 à la dose de trois fois cinq gouttes que je continuai de prendre jusqu'au 10 novembre. A cette époque se déclara une injection des conjontives oculaires, avec sensibilité très-grande des yeux à la lumière et larmoiement. Je n'eus pas seulement la pensée qu'il pourrait y avoir une relation entre la conjonctivite légère et le traitement que je suivais, et je la mentionnai comme une affection intercurrente dans mes notes. La conjonctivite persiste jusqu'au 20 (Bor-

NÈQUE, *De l'emploi de l'arsenic à l'intérieur dans les maladies de la peau.* Thèse de Strasbourg, 1856. — L'auteur de cette thèse raconte ici sa propre observation : il se traitait pour un psoriasis invétéré dont il a été parfaitement guéri par l'arsenic.) »

Obs. XXIX. — En 1858, M. le docteur Hutin, médecin en chef de l'hôpital des Invalides, fut consulté pour une conjonctivite légère, et pour une éruption au pourtour des lèvres ; il fut constaté que la personne malade avait déchiré de la gaze verte pour s'en faire une robe, et que des poussières s'étaient dégagées lorsqu'on opérait ce déchirement, et avaient été en contact avec les membranes muqueuses. Des recherches faites démontrèrent que la couleur de la robe était due à du vert de Schweinfurt. (CHEVALIER, *Recherches sur les dangers que présentent le vert de Schweinfurt, le vert arsenical, l'arsénite de cuivre. (Annales d'hygiène publique et de médecine légale, juillet* 1859).

D'après M. Butler, le premier symptôme qui dénote l'infection arsenicale, est une légère bouffissure des paupières. Chez un malade atteint de dermatose squammeuse *(psoriasis guttata)* invétérée, et chez qui l'emploi des préparations arsenicales donne toujours lieu à des guérisons malheureusement momentanées, le premier symptôme qui dénote la saturation de l'organisme est toujours la bouffissure des paupières. Elle est accompagnée, dit-il, d'une injection conjonctivale périphérique, analogue à celle qu'on observe au début des conjonctivites catarrhales.

Après tous ces faits isolés — dit M. Imbert-Gourbeyre — qu'il serait facile de produire en plus grand nombre, citons les affirmations générales. Orfila, Christison et la plupart des toxicologistes modernes ont signalé la con-

jonctivite arsenicale dans leur description de l'empoisonnement. (L'auteur avait déjà loué Hahnemann pour avoir parfaitement observé et décrit les symptômes oculaires).

« Pereira, *Elem. of mat. med., London*, 1839, note aussi la rougeur des yeux et des paupières dans l'administraction de l'arsenic à petites doses, et dans l'empoisonnement chronique. Dans le traitement des dartres, il recommande de supprimer le médicament, si le malade se plaint d'enflure et de raideur au visage et de démangeaison des paupières.

« Romberg, qui a publié plusieurs observations de chorées chroniques guéries par l'arsenic, ne dépasse jamais 3 ou 4 gouttes de solution de Fowler trois fois par jour; il prétend qu'une inflammation légère de la conjonctive est le premier signal d'intoxication, et qu'elle exige la suspension du remède pendant quelques jours. (Romberg, *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*, Berlin, 1857, t. I, p. 534.)

« Déjà le même auteur avait cité dans un autre ouvrage plusieurs observations d'eczémas et de psoriasis heureusement traités par l'arsenic. Dans deux cas, on fut obligé de suspendre le remède à raison d'une conjonctivite intercurrente très-vive et dans un autre cas nécessité fut de diminuer la dose.

« Mais le témoignage le plus important est celui du médecin anglais, Thomas Hunt, qui, dans trente ans de pratique, a observé l'action de l'arsenic dans 1,650 cas de maladies déterminées et 3,000 cas de maladies indéterminées. D'après lui, on remarque surtout une conjonctivite légère caractérisée par un sentiment de démangeaison et une injection plus ou moins forte de la muqueuse oculaire, surtout dans sa portion palpébrale; les yeux paraissent pleins d'eau. Cette conjonctivite est fugace et ne persiste presque jamais.

« Hunt prétend que cette légère affection conjonctivale est pour l'arsenic ce que l'affection de la muqueuse buccale est pour le mercure. J'insiste d'autant plus — continue M. Imbert — sur cette affirmation de Hunt qui m'avait frappé depuis plusieurs années que j'ai eu l'occasion d'en vérifier toute la justesse dans de nombreuses expériences sur l'arsenic à doses thérapeutiques ordinaires.

« Begbie, qui a publié (*Edimb. med. Journal,* 1859) un bon travail sur les effets physiologiques et thérapeutiques de l'arsenic, a constaté à la dose de cinq gouttes de teinture arsenicale par jour, un sentiment d'ardeur et de prurit des paupières qui deviennent douloureuses et gonflées, de la conjonctivite, de la photophobie, et jusqu'à un cercle noirâtre autour des yeux. »

M. Imbert constate qu'il a lui-même très-souvent observé ces mêmes symptômes et il ajoute un certain nombre d'observations à l'appui.

Nous avons très-fréquemment rencontré dans notre pratique la bouffissure des paupières avec enflure du visage et même du cou, les yeux en même temps étaient cernés, entourés d'un cercle bleuâtre, de bistre, excavés. Ces symptômes du côté de la tête, ainsi que les urines sanglantes, sanguinolentes ou albumineuses, qu'on a rencontrées dans certains cas à la suite de l'usage interne de l'arsenic, ont engagé les homœopathes à préconiser l'arsenic dans la maladie de Bright, où ce médicament n'est ni plus ni moins efficace que toutes les autres médications connues[1].

[1]) Dans la *Gazette des Hôpitaux* (1864, p. 217), M. le docteur Meilhar relatait l'observation d'une *albuminurie à la suite d'un eczéma généralisé.* M. le docteur Gallavardin, de Lyon, dit au sujet de cette observation, ce qui suit : « En relisant attentivement l'article de

Action de l'arsenic sur les voies respiratoires. — Outre les symptômes du côté des yeux, dans quelques observations il est question *d'enchiffrènement, de coryza sec ou humide.* (obs. XXXII, XXXIII, XXXV).

L'observation XXXV est un cas de prurit vulvaire traité par la liqueur de Fowler :

Obs. XXXV. — Une femme de 39 ans, grosse depuis cinq ou six mois, souffrait depuis le commencement de sa grossesse d'un prurit rebelle et violent aux parties génitales. Guérison en huit jours par la teinture de Fowler, quatre gouttes par jour. L'emploi de ce médicament cause une légère épistaxis, un coryza très-fort et un peu de conjonctivite aux deux yeux. *(Moniteur des Hôpitaux*, 1857.)

Outre les accidents du côté des muqueuses oculaires

notre confrère le docteur Meilhar, j'ai pensé qu'il aurait pu l'intituler : *Eczéma généralisé et albuminurie produits par l'acide arsenieux.* — En effet, la femme M..., sujet de l'observation, ne présentait une éruption eczémateuse que sur la face dorsale des mains, lorsque, le 1r janvier 1846, elle commença à boire deux cuillerées par jour de la liqueur suivante : acide arsenieux 5 centigrammes; eau 600 grammes. Elle prit ce médicament jusqu'au 17 janvier, c'est-à-dire pendant seize jours.

» Or, c'est après l'ingestion répétée de ce remède que la femme M.... présenta une éruption eczémateuse *généralisée*, de la fièvre, du larmoiement, de l'anorexie, des crampes d'estomac, tous symptômes qui peuvent être produits par l'arsenic. — La femme M.... continua néanmoins sa potion d'acide arsenieux en prenant seulement une cuillerée par jour jusqu'au 24 janvier. A ce moment apparaissent les divers symptômes de l'albuminurie, qui, le 8 février, était déjà complétement guérie.

» Il n'est pas étonnant que la femme M.... ait présenté de l'albuminurie après avoir pris pendant vingt-trois jours de l'acide arsenieux, car il n'est point rare de voir les diverses préparations d'arsenic produire de l'albuminurie, des urines sanglantes et les lésions albuminuriques des reins, non-seulement chez l'homme, mais encore chez les animaux. »

et olfactives, on rencontre diverses éruptions cutanées : obs. XXI, urticaire; cette éruption existe aux bras; — obs. XXXII, éruption prurigineuse ou eczémoïde discrète sur tout le côté gauche du tronc, quelques boutons aux bras, — obs. XXXIV, éruption papuleuse discrète, aux deux bras; — obs. XXXVII, boutons papuleux, discrets, à la figure, plus marqués du côté du menton.

Dans d'autres observations, comme symptôme arsenical, il est question de *névralgie faciale* : obs. XXXI, XXXIII, XXXVI, XXXVIII.

Hahnemann prétend qu'on a donné trop peu d'attention au symptôme coryza qu'il décrit avec ses variétés.

Harles, *De usu arsenici*, *Norinbergæ*, 1811, sans spécifier la muqueuse nasale, dit que l'arsenic agit sur les muqueuses des voies aériennes, surtout chez les individus prédisposés aux catarrhes de ces voies. D'autres auteurs, également cités par M. Imbert-Gourbeyre, insistent encore sur les symptômes du côté de la muqueuse olfactive. Ainsi Dehenne, *Journal de médecine*, 1759, rapporte l'observation d'un garçon droguiste, qui, en pilant de l'arsenic, éprouva, entre autres symptômes, une chaleur brûlante dans le nez. Ailleurs il est question d'épistaxis.

Le symptôme *éternuement* a attiré l'attention de Mahon *(Médecine légale*, 1807), de Brockmann, qui regarde ce symptôme comme presque constant chaque fois que les ouvriers qui traitent l'arsenic entrent dans les chambres où l'on sublime ce métal, — de M. Blandet *(Mémoire sur l'empoisonnement externe par le vert de Schweinfurth. Journal de médecine*, 1845).

Boehm *(Œsterr. med. Wochensch.*, 1843) a observé, après un quasi-empoisonnement occasionné par une pâte arsenicale appliquée sur une tumeur fongueuse, une

sécrétion abondante de mucosités qui s'établit sur le nez et les paupières.

M. Imbert-Gourbeyre déclare avoir fréquemment observé le coryza arsenical.

III. — *Angine et salivation.* — Le fait d'angine arsenicale a été affirmé par Fr. Hoffmann, par Hahnemann, dans sa *Pathogénésie de l'arsenic*, par Harles.

Brockmann fait observer que les douleurs angineuses sont fréquentes chez les ouvriers mineurs qui traitent l'arsenic.

Thomson parle de la déchirure de la gorge causée par le biiodure d'arsenic.

A dose médicinale, la douleur, l'irritation et la sécheresse de la gorge et autres symptômes de l'angine ont été signalés par un grand nombre d'auteurs.

Le ptyalisme et la fréquence de la sputation ont été indiqués dans la plupart des traités généraux de toxicologie. Chez les ouvriers observés par M. Blandet et employés à la fabrication du vert de Schweinfurth, il y avait chez tous sputation. M. Delarue *(Bull. de thérap.*, 1857), a constaté la salivation chez quatre personnes empoisonnées par mégarde. On a dit que les arsenicophages sont pris de ptyalisme lorsqu'ils cessent l'usage du poison.

On retrouve aussi la salivation avec l'arsenic administré à dose médicinale. Harles en cite une observation. Kellie *(Edimb. med. journal*, 1808) a vu survenir la salivation chez un rhumatisant traité par l'arsenic. M. Boudin dit avoir eu un ptyalisme abondant et des nausées passagères, après avoir pris seulement trois centigrammes d'acide arsenieux.

Dans la *Revue médico-chirurgicale de Paris* (août 1848), M. le professeur Teissier cite un cas de gastral-

gie traitée pendant deux semaines à cinq gouttes de teinture de Pearson par jour. L'intérieur de la bouche et les gencives étaient devenus le siège de plaques rouges et enflammées; sécrétion de la salive considérablement augmentée. La salivation dura quelques jours seulement. L'auteur conclut que l'arsenic peut déterminer le ptyalisme, même à des doses très-faibles.

MM. Cazenave, Morganti, Begbie, Marcus, Ferriar, Jones, Furley, tous auteurs cités par M. Imbert-Gourbeyre, ont rencontré une salivation plus ou moins abondante à la suite de l'emploi thérapeutique de l'arsenic.

M. Imbert a vu quelquefois la sécrétion salivaire augmenter, mais il a constaté plus souvent la production d'un liséré blanc arsenical, identique au liséré mercuriel si souvent signalé sur les gencives.

M. Trousseau admet également la propriété syalagogue de l'arsenic : il déclare qu'un tiers de grain à un grain d'arsenic par jour amène la salivation, si l'on continue le médicament un certain temps à cette dose. M. Marchand conteste cette allégation et assure que sept de ses malades ont pris de l'arsenic pendant trois, quatre, sept ou dix mois, sans éprouver la plus légère salivation.

La stomatite arsenicale a été signalée également dans l'empoisonnement par les papiers peints.

Obs. XXXVIII. — Pendant l'automne et l'hiver de 1857, je fus appelé à donner mes soins à un jeune homme qui présentait tous les symptômes d'un empoisonnement arsenical : ulcérations aphteuses des gencives et des amygdales, migraines violentes, langueur, nausées et vomissements, inappétence, diarrhée et insomnie. Les accidents disparaissent par le séjour à la campagne. A son retour, le malade reprend le même appartement : mêmes symptômes, mais plus graves que la première

fois. Il avait les gencives tuméfiées, couvertes de plaques diphthéritiques, une violente névralgie faciale, une grande langueur, de la diarrhée; il avait considérablement maigri. Je crus pouvoir attribuer cet état à la présence d'une citerne adossée à la chambre, on se décida à la supprimer, et pendant quinze jours le malade dut quitter son appartement. Au bout de trois ou quatre semaines la maladie reparut avec plus de gravité. Il n'y avait plus à hésiter cette fois; ces symptômes étaient produits, ainsi que je l'avais soupconné, par le papier vert arsenical qui couvrait les murs de l'appartement. Ce papier fut changé et les accidents cessèrent. (WHITEHEAD, *Britisch med. Journal*, *septembre* 1858).

Il existe donc, pour l'arsenic comme pour le mercure, une stomatite, un ptyalisme et un liséré arsenical; toutefois, comme fréquence des symptômes, le mercure l'emporte de beaucoup sur l'arsenic.

IV. — *Asthme*. — Parmi les symptômes de l'empoisonnement par l'arsenic, les anciens auteurs signalent la dyspnée, l'oppression.

« Symptomata quæ, arsenico sumpto, excitantur, sunt vomitus... spirandi difficultas, tussis. » (Sennert).

« Notabile est Kuttenbergæ in Bohemia ubi mineræ arsenicales effodiuntur... laborantes respirationis difficultate, suffocatione... confici. » (Fred. Hoffmann).

Sprægel, dans ses expériences sur les animaux, Harles, qui se sert de l'expression de *pectoris augustia*, Hahnemann, affirment l'existence de la dyspnée comme symptôme de l'empoisonnement arsenical.

Ebers dit avoir observé l'oppression avec toux en administrant l'arsenic contre les fièvres intermittentes. M. Duchesne-Duparc dit que de trop fortes doses d'arséniate de fer peuvent faire naître de l'oppression et une

toux laryngo-bronchique. M Devergie signale également la dyspnée à la suite de l'emploi médical de l'arsenic.

M. Imbert-Gourbeyre, de son côté, note l'oppression survenue sous l'influence de l'arsenic à dose moyenne, surtout dans la complication du coryza et de la bronchite.

V. *Bronchite.* — Beaucoup d'auteurs, tant anciens que modernes, signalent la toux parmi les symptômes de l'arsenic employé à dose médicale. Le premier en date est Avicenne. Trois cents ans plus tard, Arnauld de Villeneuve disait : *Realgar infert etiam tussim perducentem ad phthisim.* Sennert et le jésuite Kircher mentionnent également la toux : *tussis sicca*, dit ce dernier (*Mundus subterraneus*, tome II, p. 161).

Henckel, qui a fait une monographie sur les maladies des ouvriers employés dans les mines du Harz, affirme en plusieurs endroits que les vapeurs arsenicales engendrent la toux.

Outre le ptyalisme, Harles indique le même fait se produisant sous l'influence de l'arsenic administré pendant quelque temps à dose moyenne.

Christison soutient qu'il existe aussi quelquefois des signes d'irritation des poumons et de la trachée. Il existe même une observation de Schleger, où la pneumonie constatée pendant la vie fut également confirmée par l'auteur après la mort[1].

Dans un cas d'empoisonnement, il survint pendant

[1]) Il est à supposer qu'on n'a pas toujours fait exactement la part, il s'en faut de beaucoup, dans toutes ces observations, recueillies avec plus ou moins de soin, des affections intercurrentes et des idiosyncrasies.

Un individu soumis à un traitement arsenical est-il à l'abri d'une pneumonie, et s'il contracte cette affection, dira-t-on qu'il est atteint d'une pneumonie arsenicale ?

la nuit un catarrhe avec menace de suffocation (MYRRHEN, *Acta nat. cur.*, déc. 3.)

Storck, un antagoniste de l'arsenic, ne l'employa que deux fois à propos de la fièvre intermittente, et constata chaque fois une petite toux sèche, *tussicula sicca*.

M. Imbert-Gourbeyre cite quinze observations à l'appui de la bronchite arsenicale. Ces observations ont pour but de prouver que la bronchite se produit tant à la suite de l'emploi de l'arsenic à dose toxique qu'à la suite de cet emploi à dose médicale.

En dépouillant les observations colligées par M. Imbert, nous trouvons :

Obs. 39. — Frictions avec un onguent arsenical, irritation et sécheresse de la poitrine avec un peu de toux. (DESGRANGES, *Recueil pér.*, 1799).

Obs. 40. — Dans trois cas cités par Ebers, *Journal de Hufeland*, 1813, à la suite de l'usage médical de la liqueur de Fowler, oppression, douleurs thoraciques, toux, expectoration d'un goût salé.

Obs. 41. — Empoisonnement arsenical volontaire : commencement de pneumonie. (Sonderland, 1820.)

Obs. 42. — Empoisonnement volontaire avec le savon de Bécœur, catarrhe du sommet du poumon gauche, expectoration de mucus strié de sang. (GENDRIN, *Recueil périod.*, 1828).

Obs. 43. — Arsenic mêlé à du tabac dans une pipe. Malaise, gène de la respiration, constriction de la poitrine, vomissements. (SCHLEGEL, *Journal de Hufeland*, 1827). — Que penser alors des Chinois, fumeurs d'arsenic, et joufflus comme des chérubins, au dire de M. de Montigny, consul de France en Chine ?

Dans les autres observations, il est question également de toux, de laryngite. Nous voyons que tantôt la

toux est sèche, tantôt avec expectoration. Enfin l'observation 48 fait mention de bronchite avec noyaux d'apoplexie pulmonaire à la suite d'empoisonnement par l'orpiment.

Voici cette observation :

Obs. XLVIII. — Au troisième jour d'un empoisonnement par un drachme d'orpiment, accélération de la respiration avec râles muqueux dans toute la poitrine.

Le lendemain, symptômes pulmonaires très-intenses; toux violente, dyspnée extrême, râles muqueux généralisés, mort. Les poumons étaient pleins de sérosité; plusieurs noyaux d'apoplexie pulmonaire; muqueuse bronchique congestionnée (Paterson, *Arch. génér. de médecine*, 1848).

Dans les observations 46 et 54, les accidents du côté de la poitrine sont dus à l'habitation d'une chambre tapissée d'un papier vert arsenical. La première est due à Gmelin, la seconde à Basedow.

Elles nous paraissent assez intéressantes pour être reproduites :

Obs. XLVI. — Un cocher couchait, ainsi que sa femme, depuis trois ans, dans un appartement tapissé d'un papier vert arsenical. Dans l'automne de 1839, il reconnut que son logis exalait une odeur désagréable très-forte; la mari se réveillait tous les matins avec une céphalalgie intense, suivie de malaise, *de sécheresse dans la bouche;* la femme, de son côté, se plaignait d'une *toux opiniâtre*. Ces accidents disparurent par le changement de chambre à coucher (Gmelin 1839).

Obs. LIV. — Un chef de famille, occupant une pièce tapissée avec un papier vert arsenical, se plaignait souvent de douleurs erratiques dans le cou et la poitrine, d'une *toux sèche* et de faiblesse générale; il maigrissait

sans qu'aucun signe stéthoscopique rendit compte de cet état. En mai 1843 il fut obligé de s'aliter : il était atteint d'une dyssenterie avec selles sanguinolentes, et d'une faiblesse paralytique des membres inférieurs. Après la réparation de son appartement, il souffrit encore quelque temps de douleurs rhumatalgiques, sa vue était affaiblie et il conserva longtemps un teint terreux. Sa femme éprouva aussi des accidents semblables du côté de la poitrine avec amaigrissement, affaiblissement général, accélération fébrile de la circulation, accidents qui firent craindre une phthisie (Basedow, 1846).

VI. *Phthisie.* — M. Imbert-Gourbeyre estime qu'on peut réduire à trois formes principales les accidents divers, suites de l'empoisonnement arsenical : la gastro-entérite chronique (vomissements et diarrhée), la paralysie et l'arthralgie, et, troisièmement, la phthisie.

Depuis Arnauld de Villeneuve jusqu'aux arsenicophobes les plus récents — écrit M. Imbert — le célèbre poison a été accusé dans ses suites de conduire à la phthisie et à d'autres maladies encore.

Melchior Frick repoussait avec raison l'argumentation des adversaires de l'arsenic de son temps : — „ *Ea tantum vera est, si loquitur de arsenico in magnâ quantitate sumpto, non vero de eo debito, tempore, modo et dosi exhibito* : *itâ enim arsenicum, uti alia remedia venenosa, præstantissimum et tutissimum remedium.* „

Parlant de l'arsenic, *promovet tussim ducentem ad phthisim,* a dit Arnauld de Villeneuve. Geoffroi, Gmelin parlent aussi, le premier d'un état cachectique, *tabes,* le second de fièvre lente, de consomption : *febre lenta et tabe consumuntur.*

„ La vapeur de l'arsenic, dit Mahon (*Médecine légale*, Paris 1801), est une des plus funestes à la vie. Elle

produit l'éternuement, la suffocation, une toux sèche, etc.

« Quand elle ne tue pas, elle conduit à la phthisie. J'ai vu plusieurs cas d'empoisonnement par l'oxyde arsenical. Ces malades n'en guérirent jamais radicalement. Il leur resta, pendant longtemps, une toux sèche, un ptyalisme fréquent, une faiblesse et un tremblement accompagnés de fièvre hectique. »

Si le malade échappe à tous les accidents déjà énoncés, dit Bertrand (*Manuel médico-légal des poisons*, Paris, 1817), il éprouve ordinairement une douleur sourde dans l'estomac, des anxiétés, etc., il maigrit et pér:t en un mot de fièvre lente et de consomption.

Harlès affirme aussi que l'arsenic peut produire la phthisie : il dit que ce médicament peut engendrer une affection pulmonaire, la toux, l'hémoptysie et même la phthisie.

Suivent ensuite dix observations empruntées par M. Imbert à différents auteurs. Nous reproduirons les observations 58 et 59.

Quelques unes de ces observations se rapportent plutôt à un état cachectique et à l'hémoptysie qu'à la véritable tuberculose pulmonaire démontrée par la nécropsie. Nous n'en voulons pour preuve que l'obs. 58.

Obs. LVIII. — Deux femmes de chambre servaient les mêmes maîtres. L'une d'elles conçut contre l'autre une jalousie si envenimée qu'elle résolut sa perte. Elle mit chaque jour dans la soupe de sà rivale une petite quantité d'acide arsenieux en poudre. Peu d'instants après le dîner, les aliments et le poison étaient vomis, avant que celui-ci eût agi assez de temps pour causer des accidents graves. Cependant, comme la même chose fut répétée chaque jour pendant six semaines, l'estomac finit par acquérir une sensibilité excessive,

des douleurs d'entrailles se firent vivement sentir, la maigreur devint extrême, il survint des crachements de sang, des spasmes et des convulsions. *Séjour pendant deux mois à la campagne, rétablissement consécutif.* La malade revint à Paris, où *elle est empoisonnée de nouveau par sa rivale, ce qui finit par être découvert; elle guérit de nouveau.* (RENAULT, *Nouvelles expériences sur les contre-poisons de l'arsenic*, p. 81).

Obs. LIX. — Une femme de 44 ans se plaignit, dans l'été de 1857, d'une blépharodénite ciliaire accompagnée d'une conjonctivite de la paupière supérieure et inférieure et de petites ulcérations. L'affection résista aux remèdes accoutumés et ne disparut que lorsque la malade quitta sa chambre, peinte en vert arsenical. Pendant l'été de 1858, elle reprend cette même chambre et les accidents reparaissent, accompagnés d'un catarrhe chronique de l'estomac qui cède à l'influence du nitrate d'argent.

Mais au mois de novembre il survient de la perte d'appétit, des nausées, de la céphalalgie, une fièvre violente, une langue couverte d'un enduit épais, de la diarrhée, une hypertrophie légère de la rate. Au bout de trois semaines la fièvre baisse, ainsi que les symptômes intestinaux, mais l'appétit ne revient pas; la langue reste chargée, et la blépharite reparaît à partir de la cinqième semaine; tous les soirs, frissons avec chaleur, que l'on combat par la quinine; et, à partir de ce moment, il survient successivement du globe hystérique, du gonflement des amygdales avec exsudations blanchâtres, mêmes exsudations sur l'arrière-gorge, une grande irrégularité des mouvements du cœur et de la respiration, un sentiment d'angoisse, ensemble symptômatique qui se rencontre chez les ouvriers qui travaillent l'arsenic et qui

précède la consomption. On trouva beaucoup de particules arsenicales dans les poussières de la chambre. L'appartement fut abandonné, et la malade était complètement guérie au bout d'un mois environ. (Oppenheimer, *Verhandl. d. Naturh. med. Verein zu Heidelberg*, I, p. 320, 1859).

Les auteurs qui ont écrit sur les maladies que l'on rencontre chez les ouvriers des mines à sublimer l'arsenic, Henckel, Scheffer, Brockmann, parlent de la consomption comme accident de l'empoisonnement lent par l'arsenic. Henckel a décrit une maladie connue de temps immémorial aux mines du Harz sous le nom de *Bergsucht* (maladie des mines).

Cette maladie, dit-il, qu'on appelle aussi tantôt *peripneumonia montana*, tantôt *asthma montanum*, n'est autre chose que la fièvre hectique. Pansa l'a nommée avec raison *phthisie vénéneuse* (*giftige*), parce qu'elle tient en grande partie aux minerais toxiques. *Les symptômes de cette maladie sont la respiration courte, la toux, l'oppression, l'enrouement, la fièvre, l'amaigrissement et la perte des forces, l'expectoration purulente et sanguinolente, et parfois une abondante hémoptysie qui met fin à la vie.* Les travaux de Henckel datent de 1728.

Parmi les causes de la *phthisie vénéneuse*, de la *maladie des mines du Harz*, cet auteur signale les mauvaises conditions hygiéniques, l'absence d'air pur, et surtout l'absorption des poussières minérales, et au nombre de ces poussières toxiques, c'est l'arsenic qu'il nomme en première ligne. Henckel parle des tubercules, *matière blanche calcaire ou caséiforme*, de leur ramollissement, de leur expulsion par l'expectoration, et il décrit les divers degrés de la phthisie. Scheffer, *Gesundheit der Bergleute, Chemnitz*, 1770, décrit encore mieux cet em-

poisonnement chronique arsenical des mineurs qui les conduit à la phthisie. Il signale en outre, dans le cours même de cette phthisie, l'alopécie, les ulcérations de la bouche et de la langue, et jusqu'aux ulcérations des aisselles et des parties génitales.

Dans un ouvrage récent, un auteur qui a écrit aussi sur les maladies des mineurs, dans les mêmes localités où avaient exercé cent ans avant lui Henckel et Scheffer, Brockmann, fait remarquer que, si l'on ne trouve pas chez les ouvriers qui manient l'arsenic des accidents aussi fréquents et aussi grands qu'on pourrait les attendre de ce poison, cela tient aux précautions suivies dans le traitement de ce minerai. Les ouvriers, en effet, tiennent constamment une éponge devant leur bouche et portent plusieurs habits pour protéger les téguments externes.

Les minerais du Harz sont très-divers. Le principal minerai des filons d'Ober-Harz est du minerai de plomb argentifère, plus ou moins mélangé d'une petite quantité de cuivre. A Andreasberg même il y a de véritables minerais d'argent. Les usines du Harz produisent annuellement 12,162 kilogr. d'arsenic, valant 7,501 frs.

Les montagnards du Harz sont peu robustes. Le séjour prolongé, à de très-grandes profondeurs souterraines, développe, malgré tous les soins pris pour ventiler les mines, une maladie particulière des bronches. Les usiniers qui travaillent dans les ateliers métallurgiques sont sujets à des maladies particulières... La vie moyenne des mineurs n'atteint que quarante-cinq ans, *celle des usiniers, quarante-deux.* (Aug. Laugel, *Les mineurs du Harz*, *Revue des deux Mondes*, 1er janvier 1861.)

D'après le docteur Klon (de Leichenstein), les ouvriers mineurs ne seraient atteints d'aucune maladie

arsenicale : il n'y aurait que les ouvriers employés à la sublimation de l'arsenic, et malgré leurs masques et leurs lavages fréquents, ils seraient souvent affectés d'éruptions pustuleuses, d'ulcérations au scrotum, aux aisselles, aux doigts et aux ongles; on voit plus tard survenir l'asthme, la gastralgie, la dysurie et même l'ischiasie, puis l'alopécie, les convulsions musculaires, les douleurs de la face et de la moelle épinière, la sciatique, enfin la fièvre hectique et l'anasarque. Henckel avait déjà dit que la phthisie atteignait surtout les ouvriers occupés à attiser le feu des usines à sublimation.

Enfin une statistique a établi dernièrement que parmi les mineurs de Cornouailles, d'où l'on extrait le cuivre et l'arsenic, la mortalité résultant des maladies de poitrine est de 61 p. 100, tandis que dans le reste de la population, il n'en meurt par cette cause que 31 p. 100 (*Gazette des Hôpitaux*, 23 octobre 1860).

Il est à désirer, dirons-nous avec M. Imbert-Gourbeyre, que des études statistiques exactes nous montrent le degré de fréquence de la phthisie chez les ouvriers qui à Paris manient les verts arsenicaux. Mais dans cette statistique, il serait nécessaire de faire la part de l'hérédité et des germes de tubercules déposés dans les poumons avant que ces ouvriers aient commencé l'exercice de leur profession. C'est assez dire qu'il est très-difficile de faire exactement la part étiologique de l'arsenic dans la production de la phthisie chez les individus qui traitent ce métalloïde. Nul doute cependant qu'elle ne soit très-grande, et que la phthisie acquise ne puisse être le résultat de ces professions éminemment insalubres.

M. Imbert rapporte un cas d'empoisonnement décrit par le prof. Christison en 1857. Il s'agit d'un empoisonnement aigu à doses répétées. Pendant la vie et dans

le courant de la maladie, on avait constaté une légère infiltration tuberculeuse. L'autopsie en démontra l'existence, ainsi que celle d'une petite caverne au sommet du poumon gauche. On prétendit, dans la défense, que la victime, Mistress Wooler, quoique empoisonnée, avait succombé à la tuberculose pulmonaire. Christison émit l'avis que la phthisie était dormante et inactive, et que la victime était réellement morte par le poison. M. Imbert en relatant le fait, ne peut se défendre d'y voir un exemple de phthisie arsenicale, rapidement développée sous l'influence du poison fréquemment ingéré dans l'organisme. On voit combien il est difficile de déterminer, dans la plupart des cas, si la phthisie est réellement arsenicale, si elle n'existait pas déjà avant le traitement arsenical ou l'empoisonnement chronique, si l'arsenic a fait autre chose qu'imprimer un surcroît d'activité à une affection déjà en marche ou si elle l'a fait naître.

VII. *Action physiologique de l'arsenic sur la peau.* — Harles dans sa monographie de l'arsenic a montré que ce médicament fait naitre des éruptions de diverse nature. Trousseau et Pidoux, qui ont résumé Harles, et Boudin insistent également sur ces symptômes.

Le mémoire de M. Vernois (*Annales d'hygiène*, 1859), contient beaucoup de cas d'*érythèmes arsenicaux*.

Quant à la forme squammeuse, M. Imbert-Gourbeyre n'a jamais rencontré dans les recherches multiples qu'il a faites rien qui pût servir à l'établir; ce qui, dit-il, ne prouve pas que l'arsenic ne soit pas squammogène, mais simplement que le fait n'a encore été signalé par personne. Le professeur de Clermont-Ferrand ajoute : ses propriétés thérapeutiques dans le psoriasis permettent de conclure *à priori*, par la loi de similitude, à l'existence d'une forme squammeuse arsenicale. Nous ne sommes

pas de l'avis du professeur homœopathe : en médecine on ne doit jamais conclure *à priori*; rien n'autorise un pareil mode de procéder dans une science toute d'observation.

On a signalé dans plusieurs cas d'empoisonnement arsenical la chute des poils et des ongles. Dioscoride déjà avait dit que l'arsenic fait tomber les cheveux, *capilles diruit*. Des faits de ce genre sont relatés dans le beau travail de M. Vernois sur les éruptions qui atteignent les ouvriers de l'industrie des verts arsenicaux (*Annales d'hygiène*, 1859).

Un médecin anglais, M. Hassall, semble avoir pris à tache de vérifier les observations récentes des médecins français.

Sur 200 à 300 ouvriers occupés à la fabrique des fleurs par le vert arsenical, outre les symptômes généraux de faiblesse, de grande irritabilité, de céphalalgie, soif, perte d'appétit et dévoiement, il a pu constater, comme symptômes locaux, des altérations de la muqueuse du nez, de la bouche et du cou, la tuméfaction des paupières, des ulcères rebelles aux mains, à la figure et ailleurs. Ces faits concordent parfaitement avec ceux observés par M. Vernois. M. Hassall a noté aussi les éruptions scrotales.

L'arsenic agit non-seulement en produisant des exanthèmes et des érythèmes, mais encore en faisant naître du prurit. En 1781 déjà, Caels cite parmi les symptômes de l'empoisonnement arsenical : *cutis pruritus ingens*.

Le symptôme *démangeaison, prurit*, a été rencontré soit comme symptôme d'une maladie cutanée, soit, plus rarement, seul. De ces derniers cas, on trouve un exemple dans la *Toxicologie d'Orfila*, obs. XII, et Christison en cite deux.

A dose médicinale, on retrouve encore le même symptôme. Romberg, dans quelques cas de psoriasis traités par l'arsenic, note une forte démangeaison de la peau, même aux extrémités où l'éruption ne s'étendait pas. M. Bornèque a observé le fait sur lui-même. M. Hardy signale les *démangeaisons à la peau* et la céphalalgie chez les malades soumis à la liqueur de Fowler.

« Dans mes nombreux expériments sur l'arsenic — écrit M. Imbert — j'ai pu me convaincre nombre de fois de la propriété *pruritogène* de cet agent. Tantôt ces démangeaisons sont générales, tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, elles sont locales : on les rencontre souvent aux paupières, avec ou sans conjonctivite. J'ai vu souvent aussi les démangeaisons exister aux joues et même précéder de quelques jours l'apparition de boutons papuleux fugaces. Quelquefois on voit du prurit se développer en dehors comme en dedans du nez, tantôt seul, tantôt accompagné de coryza. On en trouve aussi au col, aux épaules, sur le dos des mains. J'en ai vu aux jambes, et deux fois seulement j'ai rencontré des démangeaisons générales pendant quatre à cinq jours. »

Modifications dans la coloration et la température de la peau. — M. le docteur Mayer a rapporté dans les *Annales de la Société de médecine d'Anvers,* année 1864, page 383, un cas de coloration brune foncée de la peau sous l'influence de l'arsenic administré à une jeune personne de 22 ans, d'une santé florissante, pour combattre la chorée. Cette affection attaquait surtout la langue, les muscles de la face et les extrémités supérieures et inférieures. Après avoir soumis sa cliente à l'électricité sans obtenir aucune amélioration, notre honorable confrère administra la liqueur de Fowler, en commençant par 6 gouttes et en augmentant graduellement la dose jus-

qu'à 10 gouttes. Le succès du médicament fut remarquable; après quatre semaines d'emploi de la médication arsenicale, la malade était guérie; mais elle avait gagné une autre affection qui l'inquiéta beaucoup. La peau couvrant toutes les articulations, à commencer par la nuque jusqu'aux pieds, avait revêtu une couleur brune foncée et cela sur une grande étendue. La malade cessa l'usage de l'arsenic, et, quinze jours après, la peau avait récupéré sa blancheur habituelle. La reprise du médicament chez ce sujet détermina une seconde fois la coloration brune de la peau aux places indiquées, coloration qui ne tarda pas à disparaître lorsque le médicament fut abandonné.

Dans deux cas rapportés par M. Charcot, dont nous reproduisons plus loin en nous occupant de l'anaphrodisie arsenicale (*sic*) l'observation détaillée, il est question d'une coloration brune indélébile de la peau, surtout aux endroits à l'abri du contact de la lumière et dans le voisinage de plaques de psoriasis. Les sujets de ces deux observations avaient été soumis *pendant de longues années* à la médication arsenicale.

En nous occupant des dermatoses, nous avons décrit les changements de coloration des plaques du psoriasis sous l'influence de l'arsenic.

« Après l'usage un peu prolongé des préparations arsenicales — déclare M. Bremard — les plaques de psoriasis prennent un surcroît d'activité : *elles s'animent, leur chaleur augmente*. Ce changement a été mentionné par tous les praticiens. Bientôt ce mouvement, comme inflammatoire, s'apaise; alors les plaques s'affaissent, elles reviennent au niveau de la peau; si elles sont agglomérées, elles se fractionnent pour guérir séparément. De tous les changements qu'elles subissent, les plus remar-

quables sont ceux qui surviennent dans leur coloration. *De rouges qu'elles sont d'abord, elles brunissent peu à peu, et sont bientôt comme autant d'ecchymoses.*

« *Lorsque la maladie* — continue ce même auteur — *touche à son terme, lorsque toute trace d'inflammation est disparue, il ne reste plus qu'une tâche brune.* Leur apparition se fait à des époques variables, suivant les individus, et surtout suivant que la maladie est à l'état aigu ou à l'état chronique : dans ce dernier cas, elle se fait attendre bien plus longtemps. *Les tâches brunes qu'on observe après la guérison conservent la forme et les dimensions de la plaque primitive ; leur teinte est plus prononcée chez les bruns que chez les blonds. Ne seraient-elles pas le résultat d'un surcroît momentané dans la sécrétion du pigmentum ? Avec le temps elles s'effacent ; en général, leur disparition se fait lentement, elle est proportionnée à la quantité de matière colorante qui a été déposée.* »

D'après M. Emery, *les squames de psoriasis se teignent par les arsenicaux d'une couleur d'un gris noir.*

Les toxicologues reconnaissent que l'arsenic-poison détermine l'abaissement cholériforme de la température du corps. Par contre, beaucoup d'auteurs ont attribué à l'arsenic-médicament d'élever la température des téguments externes. (Aug. Duméril, Lemarquay et Lecointe, *Gazette des Hôpitaux*, 1851, n°s 40, 41 et 62.)

VIII. *Action de l'arsenic sur la tête, les nerfs et les membres.*

L'arsenic exerce sur la tête, les nerfs et les membres une action multiple : il produit de la céphalalgie, des douleurs sur le trajet des nerfs et rhumatise les membres.

Céphalalgie. — Parmi les symptômes de l'empoi-

sonnement arsenical, un des plus fréquents est la céphalalgie.

Dans les empoisonnements chroniques causés par le séjour dans des appartements tapissés en papiers verts arsenicaux, la céphalalgie s'est dessinée plus d'une fois d'une manière remarquable (Obs. de Gmelin, Whitehead, Wittstein, Oppenheimer, Lorinzer, Müller, Kletzinski).

M. Vernois, parmi les accidents internes causés par les arsenicaux, a noté assez souvent la céphalalgie occupant le front et accompagnée de la sensation du serrement des tempes comme dans un étau. Chez les ouvriers-fleuristes, le mal de tête ne manque jamais. Ce symptôme est signalé aussi par Hassall.

Henckel et Scheffer avaient indiqué, il y a longtemps, le même symptôme chez les ouvriers mineurs du Harz. Boerhaave en parle à propos des ouvriers fabricant le tombac.

Blasius et Hey ont signalé des accidents de céphalalgie chez des dames ayant porté des robes de tarlatane verte, ou chez des ouvrières les ayant confectionnées (Schmidt's, *Jahrbücher*, 1861, nº 4).

A dose médicinale ou moyenne, ce symptôme est encore fréquemment noté, entre autres par Harles, qui parle d'une chaleur anormale sèche surtout persistante au front et à la région sourcilière, et par Hardy, qui, parlant des effets de la liqueur de Fowler dans le traitement des dermatoses, signale surtout les démangeaisons de la peau et la céphalalgie.

M. Imbert-Gourbeyre a rencontré très-fréquemment ce symptôme. Hunt l'a également observé souvent, mais il prétend que le mal de tête a l'habitude de survenir surtout dans le cas de trop fortes doses.

M. Duchesne-Duparc prétend n'avoir jamais constaté avec l'arséniate de fer les vertiges et autres troubles nerveux signalés avec raison comme se rattachant fréquemment à la médication arsenicale ; d'où il conclut que le sel ferro-arsenical est préférable aux arséniates de potasse et de soude. M. Imbert est porté à admettre le contraire d'après ses observations.

Névralgies. — La névralgie que l'on rencontre surtout chez les ouvriers maniant les verts arsenicaux est la *névralgie temporale*. Elle accompagne chez eux souvent la céphalalgie.

Dans des observations de malades sonmis à un traitement arsenical, il est question d'élancements douloureux dans les tempes, d'autres fois de névralgie sous-orbitaire et faciale (Imbert-Gourbeyre, Whitehead), de névralgie dentaire (Marchand).

Parmi les accidents imputables à l'arsenic et survenus pendant son administration, M. Cahen note : névralgies (faciales et sus-orbitaires spécialement), 8 fois. Les malades n'avaient jamais été atteints antérieurement de névralgies, 2 étaient affectés d'eczéma, 1 de tremblement mercuriel, 3 d'emphysème pulmonaire, 2 de phthisie pulmonaire.

Borelli, dans ses *Centuries*, cite un homme qui s'était empoisonné en portant sur la peau un sachet d'arsenic pour se préserver de la peste : il y eût sciatique violente.

Nous-même nous avons fréquemment rencontré la céphalalgie sus-orbitaire, des névralgies intercostales.

Douleurs rhumatismales. — Dans ses *Etudes sur la paralysie arsenicale*, M. Imbert-Gourbeyre avait déjà touché à cette question : « L'étude des symptômes qui escortent la paralysie arsenicale ou qui se produisent dans la même sphère qu'elle, dit-il, est digne de remar-

que. Au premier rang figurent les *douleurs des extrémités* qui sont quelquefois excessives. Hahnemann, dans sa *Monographie*, a insisté avec raison sur la sensation de brûlure qui les accompagne, et quand il en parle il leur donne le nom de *douleurs brûlantes* (*brennende schmerzen*). Elles peuvent accompagner la paralysie ou la faiblesse paralytique ou exister en dehors d'elle ; on les voit se développer avant la paralysie même, ainsi qu'avant les convulsions. Quoiqu'elles existent de préférence sur les extrémités, on les a constatées quelquefois le long du rachis. »

Quarin (*Animadversiones practicæ in diversis morbis*, 1787) rapporte qu'ayant traité un individu par l'arsenic, celui-ci fut ensuite tourmenté de douleurs arthritiques très-vives et de fièvre lente.

Hahnemann, M. Imbert-Gourbeyre, ont cité de nombreux faits dans le but de démontrer l'existence de *douleurs rhumatismales* dans l'intoxication arsenicale Elles ont été observées par Henckel chez les ouvriers mineurs du Harz.

A propos des empoisonnements par les papiers verts, Basedow fait mention, entre autres symptômes, de douleurs pseudo-rhumatismales qui vont et viennent sans terminaison régulière.

Obs. 61. — Une famille habitait depuis six ans une petite chambre peinte au vert arsenical. La femme auparavant bien portante, souffrait depuis cette époque, et presque sans interruption, de *douleurs pseudo-rhumatismales à la région occipitale, le long du rachis et aux membres*. Dans le cours de la troisième année elle s'était alitée avec les symptômes d'une affection grave de la moëlle épinière, et pendant longtemps elle resta avec une *paresse des membres inférieurs*. Un séjour aux bains

de Lauchstad amena la disparition de ces désordres; mais ils reparurent à son retour dans son logement (Basedow).

Ces mêmes douleurs pseudo-rhumatiques ont été signalées dans les mêmes circonstances par d'autres observateurs, notamment par Lorinzer :

Obs. 64. — M. Parise, chirurgien militaire, atteint de kératite vasculaire depuis plusieurs mois, accompagnée de fièvre intermittente, après l'insuccès du sulfate de quinine et d'une foule de topiques oculaires, aborde l'arsenic. Je pris, dit-il, $^4/_{25}$ de grain mélangés au sucre de lait. Ma fièvre tierce cessa immédiatement, trois accès manquèrent, mais comme je n'avais pris de l'arsenic que pendant trois jours, elle revint; elle reparut avec son type, mais, chose curieuse, avec des caractères tout nouveaux qui me frappèrent singulièrement. Aux phénomènes ordinaires de l'accès, moins la céphalalgie, se joignirent des douleurs contusives des membres, et surtout des douleurs articulaires très-vives, sans gonflement des jointures. Je crus à l'invasion d'un rhumatisme articulaire aigu. Continuation de l'arsenic pendant dix jours. Il n'y eût plus que deux accès.

Quinze jours — continue-t-il — après la cessation de l'accès, j'écrivis une longue lettre à mes parents (*Archives générales*, avril 1864).

Ce fait est très-curieux, surtout à cause de la guérison au moyen de l'arsenic d'une kératite vasculaire qui menaça pendant plusieurs mois de priver totalement de la vue ce chirurgin distingué.

Obs. 65. — Une dame affectée depuis quinze ans d'un eczéma du cuir chevelu, des oreilles et du cou, est mise au traitement arsenical à partir du 9 janvier.

Interruption fin mars par suite de violente bronchite.

On reprend le traitement le 4 avril et il est continué jusqu'à fin d'août. La dose a été de 2 à 4 vingtièmes de grain d'acide arsenieux par jour.

Le 1er juillet, il est survenu des douleurs dans les pieds; ces douleurs se font particulièrement ressentir le matin et le soir.

Le 2 août, la malade est parfaitement bien pour son eczéma; elle ne souffre qu'*un peu de ses pieds*. (MARCHAND, 1851.)

C'est à propos de ce fait que M. Marchand, en résumant les accidents arsenicaux, s'exprime en ces termes : « Une fois, j'ai vu survenir des douleurs aux pieds, sans aucun changement anatomique appréciable. Cet accident dépend-il de l'arsenic? C'est possible. »

Obs. 66. — Une paysanne, âgée de 25 ans, est affectée d'un eczéma du cuir chevelu. Traitement arsenical à partir du 2 février.

Le 25, il est survenu quelques douleurs dans les pieds, ce qui n'a pas empêché la malade de faire 6 kilomètres pour venir consulter. Evidemment ces douleurs sont sans importance.

Le 3 mars, les douleurs ont disparu (id., Mémoire de 1854).

M. Imbert, après avoir exposé les symptômes qui peuvent se montrer du côté des yeux, des voies respiratoires, de la peau, des nerfs et des membres, à la suite de l'emploi toxique et de l'usage médical de l'arsenic, insiste sur la variation dans la marche, la fréquence, le nombre, l'intensité, la duré des symptômes de l'arsenic.

Il fait remarquer que la plupart des auteurs qui ont écrit sur l'arsenic ont déjà fait voir combien est grande cette variation.

Caels, en décrivant l'empoisonnement arsenical, avait dit : « *Non in omnibus omnia eademque occurrunt symptomata; verum hæc pro ætate, temperie et viribus ægri, aut quantitate veneni assumpti in variis varia sunt.* »

Christison établit que les symptômes de l'empoisonnement arsenical sont sujets à de grandes variations, et à une multiplicité de combinaisons qui ne se rencontrent nullement réunies dans le même cas. Il dit que même la douleur et les vomissements peuvent faire défaut, et que ces déviations doivent tenir en garde le médecin légiste contre des conclusions trop précipitées.

« Quand on lit dans différents auteurs — écrit Bornèque, dans sa thèse sur l'emploi de l'arsenic dans les maladies de la peau — la description des accidents survenus pendant le traitement arsenical, on est étonné de voir que ceux même qui se sont servis d'une préparation identique ont été loin d'observer le même ordre de succession ou de fréquence des symptômes; au point que telle manifestation de l'action du remède, regardée comme constante et même pathognomonique par un praticien, n'a jamais été signalée par beaucoup d'autres. »

Harles n'est pas moins explicite que Caels, Christison et Bornèque.

IX. *De l'arsenic fébrigène.* — M. Bremard, dans un mémoire publié en 1842 dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales,* sous le titre de : « *Parallèle entre les différentes méthodes de traitement de la lèpre et du psoriasis,* » s'occupant de l'action des arsenicaux, note le fait suivant : « Assez souvent on observe, et cela surtout chez les sujets faibles de complexion, *un état fébrile très-manifeste*, ordinairement accompagné d'excitation nerveuse, avec insomnie, ainsi que l'augmentation des urines. »

D'après Thomson l'iodure d'arsenic, administré à dose thérapeutique, agit d'abord comme tonique, mais au bout de quelques jours il cause de la douleur à l'épigastre, de la soif, *un léger mouvement fébrile,* et quelquefois de la diarrhée et du ténesme; la sécrétion urinaire est augmentée, la gorge et la peau présentent de la sécheresse, l'irritabilité nerveuse est accrue, il y a de l'insomnie; quelquefois il y a de la salivation.

Graves énumère parmi les effets physiologiques de l'arsenic *des frissons, des phénomènes fébriles, accompagnés de l'apparition de l'herpes labialis :* « Toutes les fois, dit-il, qu'un malade prend de l'arsenic, il est essentiel de surveiller de très-près la tête ou l'estomac; s'il survient de la douleur ou de la pesanteur de tête, s'il y a des douleurs gastriques ou des nausées, ou si, enfin, en l'absence de tous ces accidents, vous voyez apparaître *un petit mouvement fébrile* ou un certain degré d'irritation nerveuse, c'est la preuve que le remède a été poussé assez loin, et vous ne devez pas hésiter à en cesser, ou, tout au moins, à en suspendre l'emploi. »

Pour M. Imbert-Gourbeyre, non-seulement l'arsenic est *fébrigène,* mais, en outre, il est *typigène,* c'est-à-dire que ce médicament donne lieu à des accidents caractérisés par une périodicité régulière, et même il est *typhogène,* ou pouvant faire naître un état fébrile continu[1].

X. *Action de l'arsenic sur l'appareil urinaire.* — Dans l'empoisonnement aigu, et rapidement mortel, par l'arsenic, l'urine cesse d'être sécrétée, on n'en trouve pas dans la vessie si l'on pratique le cathétérisme.

Dans les observations d'empoisonnements non suivis

[1]) Voir de cet auteur *Mémoire sur l'arsenic fébrigène et son emploi dans la fièvre typhoïde,* in *Art médical,* 1865.

de mort, on observe du côté de l'appareil urinaire des symptômes et des lésions qui offrent de l'analogie avec les symptômes et les lésions de la maladie de Bright.

A dose médicale, l'arsenic active puissamment la diurèse, ce qui l'a fait employer pour combattre les infiltrations du tissu cellulaire, l'hydropisie. A cette dose, il est doué d'une innocuité complète vis-à-vis l'appareil urinaire.

Nous avons vu, plus haut, que le docteur Gallavardin de Lyon, n'hésite pas à reconnaître à l'arsenic la propriété de pouvoir faire naître l'albuminurie. Tel est aussi l'avis de M. Imbert-Gourbeyre.

Ce dernier rapporte un certain nombre de faits à l'appui de cette propriété qu'il attribue à l'arsenic. Ces faits, par l'intérêt qu'ils présentent, méritent d'être reproduits.

1re observation. Rodolphe Schindler, frère du docteur Schindler qui rapporte l'observation, s'empoisonne par mégarde en inhalant pendant plus d'une seconde de l'hydrogène arsénié qu'il préparait dans un appareil de Wolf. Il a été calculé que le jeune chimiste avait pu absorber ainsi un huitième de grain d'arsenic. Quelques heures après, vertiges, malaise dans les reins, douleurs dans les genoux, frissons, etc.; plus tard, vomissements, douleurs rénales violentes et continues, ténesme vésical, urines troubles, d'un rouge noirâtre; c'était du sang pur se coagulant au fond du vase; refroidissement des extrémités, etc.

Le lendemain, même ensemble symptomatique; l'urine avait toujours la couleur du sang épais, mais il ne se formait plus de coagulums, quoique les douleurs rénales fussent aussi violentes.

La troisième jour, douleurs de reins moindres, urines plus claires, quoique toujours sanguinolentes.

Le cinquième jour, les urines étaient encore sanguinolentes, etc. Guérison consécutive. — Observation analysée de Schindler (*Journal f. Chirurgie von Graefe und Walther*, 1838).

Ce fait a beaucoup de rapport avec la vieille observation de Tachenius, chimiste du dix-huitième siècle, qui s'empoisonna avec des vapeurs arsenicales; son urine fut sanglante.

2me OBSERVATION. — Brittan, droguiste et chimiste, respire à deux reprises différentes 150 pouces cubes d'hydrogène contenant de l'hydrogène arsénié. Après les dernières inspirations, vertiges, faiblesses, écoulement non douloureux, par l'urèthre, d'environ soixante grammes de sang, etc...; deux heures après, légère douleur dans les lombes, vomissements...

Le lendemain, au milieu d'un cortège formidable de symptômes, hématurie...

Les trois derniers jours, œdème de la face; mort le cinquième; ce jour-là, très-petite quantité d'urine avec un peu de sang.

A l'autopsie, anasarque générale; reins bleuâtres et gorgés, le gauche plus volumineux (Obs. analysée de O'Reilly, de Dublin).

3me OBSERVATION. — Une femme de dix-huit ans s'empoisonne avec un gramme d'orpiment; mort en soixante heures. Les reins étaient granuleux dans leur substance corticale. Il n'est pas question des urines dans l'observation (PATERSON, *Monthly Journal of med.*, 1846).

4me OBSERVATION. — Un homme adulte respire du gaz hydrogène mélangé de gaz hydrogène arsénié. Faiblesse des membres extraordinaire, lipothymies, urines noires comme de l'encre pendant vingt-quatre heures. L'urine ne contenait pas de globules sanguins; mais,

par la chaleur et par l'acide nitrique, elle déposait un coagulum brun-rouge très-abondant, comme celui que l'on obtient en faisant bouillir du sang étendu d'eau.

On expérimente sur un chien avec le même gaz; même résultat. Douze heures après, l'urine de l'animal était fortement alcaline, brune noire, sans globules sanguins, et offrait les mêmes réactions par la chaleur et l'acide nitrique; douze heures plus tard, urinesn ormales.

L'auteur pense que l'hématoglobuline passe dans les urines, les globules du sang ayant été préalablement détruits dans le torrent circulatoire par la présence du gaz toxique (Prof. Vogel, *Archiv. f. Wiss. Heilkunde*, 1853).

5me observation. — Cas d'empoisonnement emprunté à Christison, 1856, *Edinburg med. journal.* — Les urines de la malade étaient rares, de couleur foncée, et l'on y constatait la présence de l'albumine, de lamelles épithéliales et de cylindres fibrineux.

Comme complément à ces faits, il faut consulter les curieuses expériences faites sur les animaux avec l'arsénite de potasse par le Dr Quaglio, de Munich. Ce travail, publié en 1857, a été traduit de l'allemand par le Dr Champeaux, et reproduit dans l'*Art médical* (mois de décembre de la même année). Il résulte, parait-il, de ces expériences que l'urine des animaux empoisonnés et nourris d'arsenic pendant quarante jours était albumineuse, et que les reins offraient les diverses lésions connues du mal de Bright.

M. Imbert fait remarquer que l'hématurie a été souvent constatée dans l'empoisonnement arsenical. — L'urine souvent rare, dit Orfila, est rouge et dans certains cas sanguinolente. — Ce fait, du reste, semble traditionnel dans l'histoire de cet empoisonnement. Déjà en 1781, Caels, d'Amsterdam, donnait une excel-

lente description des accidents causés par l'arsenic à dose toxique, et il signale le *mictus cruentus.*

Qui ne sait d'un autre côté — s'écrie M. Imbert — combien les hydropisies partielles ou générales ont été fréquemment observées à la suite de l'emploi de l'arsenic à dose toxique ou moyenne? Et puisque l'albuminurie se rencontre fréquemment encore dans de pareilles conditions d'hydropisie, n'est-on pas autorisé à conclure *a priori* à la présence de l'albumine dans les urines sous l'influence de l'arsenic?

Dans un grand nombre d'empoisonnements arsenicaux les auteurs signalent des œdèmes et des anasarques. Pour M. Imbert, il n'est pas douteux qu'une partie au moins de ces hydropisies se rapporte à l'existence de lésions analogues à celles du mal de Bright[1]. Les hydropisies générales ou partielles ont même été constatées récemment parmi les nombreux faits d'empoisonnement par les papiers peints en verts arsenicaux.

Le Dr Muller (*Wien. med. Wochensch.*, 1860) raconte que dix-sept enfants étaient entrés bien portants dans l'établissement des sourds-muets d'Augsbourg, et que dès la seconde semaine ils avaient pâli, maigri, s'affaiblissant de jour en jour avec nausées, coliques, diarrhée, oppression et toux, et en outre tuméfaction du visage et des pieds. L'un d'eux fut pris d'hydropisie générale aiguë. On finit par trouver la cause de tous ces phénomènes dans la couleur verte arsenicale dont étaient peints les murs des dortoirs, des réfectoires et des salles d'études. On fit disparaitre ces peintures, et la santé générale fut rétablie.

M. Imbert conclut que : « il est hors de doute que

[1]) *Du traitement du mal de Bright par l'arsenic*, in *Art médical*, juin 1863.

l'empoisonnement aigu arsenical a les plus grands rapports de ressemblance avec la forme aiguë du mal de Bright ; il est positif que l'arsenic peut déterminer des lésions rénales semblables à celles de la néphrite albumineuse, et qu'il jouit d'une électivité manifeste sur les voies urinaires. »

XI. *Cœur.* — L'action physiologique de l'arsenic sur le cœur est bienfaisante, régulatrice. Nous avons vu dans le cours de cet ouvrage que ce médicament est vanté contre l'ataxie essentielle du cœur, les palpitations purement nerveuses; que M. Isnard le recommande contre le névrosisme cardiaque ; qu'il est souvent efficace contre l'angine de poitrine, surtout lorsque cette névrose si grave ne dépend pas d'une nosorganie du cœur ou de l'aorte ; que M. Papillaud associe l'arsenic à l'antimoine dans le but de ralentir la circulation ; que d'autres auteurs ont cru avoir guéri des lésions organiques du centre circulatoire par ce médicament.

Ce que nous connaissons de l'action névrosthénique de l'arsenic-médicament, explique comment il peut remédier aux troubles fonctionnels d'origine nerveuse du centre circulatoire, comment en calmant un éréthysme nerveux général il rétablit l'harmonie entre les fonctions troublées de l'économie, et, au bout d'un certain temps de son emploi rationnel, en rendant la respiration plus facile, l'hématose plus parfaite, les digestions meilleures, le sang plus riche, il enlève les causes de la plupart des troubles fonctionnels du cœur non liés à des lésions organiques, et peut même atténuer les effets de cellesci, les rendre moins pénibles, plus supportables.

C'est ainsi qu'il faut s'expliquer l'action physiologique de l'arsenic sur le cœur — nous ne parlons pas de l'action toxique essentiellement anti-vitale et perturbatrice des

fonctions cardiaques — : il agit sur la chorée cardiaque, s'il m'est permis de me servir de cette expression pour caractériser les palpitations essentielles, l'ataxie essentielle, la *folie musculaire* du cœur, comme il agit sur la chorée essentielle de tout autre muscle, en tonifiant le système nerveux, faisant cesser son état spasmodique — spasme qui ne dénote que la faiblesse de l'organe opprimé par une cause morbide, — et, en améliorant ou enlevant la chlorose, l'anémie, les névropathies diverses, le névrosisme cardiaque, l'arsenic fait cesser aussi les troubles fonctionnels dépendants de ces causes. C'est là tout ce qu'on peut exiger de l'arsenic dans le traitement des affections cardiaques. Les observations de guérisons par cet agent de maladies organiques du cœur ne reposent que sur des erreurs de diagnostic.

Un seul auteur, M. Emery, accuse parmi les effets physiologiques de l'arsenic sur le cœur *des douleurs vers le cœur qui rendent tous les battements douloureux et forcent quelquefois de recourir à la saignée*. De son côté, M. Ricord, qui recommande l'arsenic contre les véroles invétérées, rebelles au mercure et à l'iodure de potassium, signale les *palpitations*. Mais dans ces cas il y avait sans doute une coïncidence fortuite, ou un effet toxique, un commencement d'intoxication : jamais nous n'avons rien rencontré de pareil dans notre pratique.

XII. *Action de l'arsenic sur la sécrétion biliaire.* — Sous l'influence de l'arsenic la bile afflue avec plus d'abondance dans le canal intestinal; la constipation, quelquefois si opiniâtre des chlorotiques et des vieillards est vaincue, la liberté du ventre est acquise.

La cessation de la constipation dans ces cas ne dépend pas uniquement de l'action de l'arsenic sur le grand sympathique, de l'innervation accrue de l'intestin, de

l'augmentation de la sécrétion de ses glandes et follicules, il est probable qu'elle dépend aussi de l'augmentation de la sécrétion des flux biliaire et pancréatique, que celle-ci soit due à l'excitation transmise dans le duodénum à l'orifice du canal excréteur de ces glandes, ou d'une action directe de l'arsenic sur leur secrétion, ou de ces deux causes réunies.

Nous n'avons jamais rencontré d'ictère de nature arsenicale. M. Imbert-Gourbeyre, pourtant, cite quelques faits dans lesquels on a observé une coloration légèrement ictérique de la conjonctive.

L'ictère se rencontre quelquefois dans l'empoisonnement arsenical. A ce titre, nous exposerons brièvement un cas très-intéressant d'empoisonnement que nous trouvons dans l'*Union médicale*, 1865, n° 94 : Un employé dans une fabrique de produits chimiques, âgé de 33 ans, est apporté le 28 mai 1865 à l'hôpital de la Pitié dans un état fort grave. On est surtout frappé de la coloration jaune foncée que présente tout le corps, et qui, jointe à une grande prostration, fait croire tout d'abord à un ictère grave. La figure exprime un grand abattement, la langue est sèche, les yeux sont cernés d'un cercle noir, les sclérotiques sont jaunes, moins cependant que la peau : pas de fièvre ni de chaleur des téguments. La maladie a débuté depuis trois jours par des vomissements sanglants suivis immédiatement de la teinte ictérique. L'intelligence est restée intacte, pas de délire ni d'agitation. Le soir de sa réception le malade a eu plusieurs vomissements verdâtres et a uriné plusieurs fois du sang presque pur. Le volume du foie est à peu près normal : l'urine extraite de la vessie par le cathétérisme est fortement mêlée de sang : traitée par les réactifs chimiques, elle donne beaucoup d'albumine, mais pas de coloration verte par l'acide nitrique.

Le 29 et 30 mai l'état reste à peu près le même : même coloration de la peau, même état de prostration, pas de fièvre, vomissements verdâtres fréquents, pas de troubles intellectuels, mais le malade est presque continuellement dans un état de somnolence, dont on ne peut le tirer qu'en lui parlant pendant un certain temps; il paraît étranger à tout ce qui l'entoure. Le 1 juin la coloration de la peau est considérablement modifiée; l'ictère n'existe presque plus, il ne reste plus qu'une teinte blafarde. Les hématuries ont cessé, mais l'urine continue à présenter beaucoup d'albumine. Pas de fièvre, l'abattement augmente, ainsi que les vomissements. Le 5 juin l'état du malade a empiré : la coloration jaune de la peau a complètement disparu, mais il est dans une adynamie profonde. La langue est sèche, la respiration gênée; l'auscultation fait constater des râles nombreux dans toute la poitrine. Mort dans l'après-midi dans un état d'asphixie.

III.

De la paralysie arsenicale. — Hahnemann, dans son célèbre traité sur l'empoisonnement par l'arsenic (*Ueber die Arsenikvergiftung*, Leipzig, 1786) reconnaît trois formes principales dans l'empoisonnement par l'arsenic. Dans la première forme qu'il nomme promptement mortelle, la mort a lieu dans l'espace de trois à vingt heures. Cette forme a été comparée au choléra asiatique foudroyant. Dans la seconde la mort n'a lieu qu'au bout de plusieurs jours; les phénomènes se présentent sous l'apparence d'une inflammation violente de tout le tube intestinal. La troisième forme n'est souvent que le passage de la seconde à l'état chronique; elle est caractérisée, en dehors de sa marche, par des accès de fièvre,

avec coliques, rétraction spasmodique du ventre, céphalalgie, chaleur, soif, et de temps en temps vomissements et diarrhée, et à la longue on voit survenir des douleurs des membres, des contractures, des tremblements, de la paralysie et des convulsions.

Cette dernière forme constitue le troisième degré de Christison :

« Dans le troisième degré, dit cet auteur (*A treatise on poison*), le malade vit au moins six jours, quelquefois plus longtemps, ou même il peut guérir après un temps plus ou moins long; les symptômes d'inflammation du tube intestinal sont liés à des symptômes du côté du système nerveux, et parmi ces symptômes figurent la paralysie et l'épilepsie. »

On voit que le symptôme de paralysie arsenicale appartient de préférence à la forme chronique de l'empoisonnement, et on ne le constate pas habituellement dans les cas d'intoxication promptement mortelle.

Notons que le symptôme *paralysie* figure dans un grand nombre d'observations à côté des symptômes *tremblement, douleurs des membres, contractures* et même *convulsions*, symptômes qui ont de grands rapports ensemble.

En 1561 Ambroise Paré citait déjà le symptôme paralysie : « Le réalgar, dit-il, induit soif, échauffaison par tout le corps avec telle consomption de toutes les humidités qu'encore qu'on sauve la vie au patient, si demeure il toutefois perclus de tous ses membres. »

Ce savant cite pour les principaux symptômes déterminés par l'arsenic : « *sitis, æstus fortis, paralysis, spasmus...* »

Le *tremor* arsenical est signalé par Hoffmann, qui s'exprime de la manière suivante dans sa dissertation *De metallurgia morbifica* (1705) : Notabile est Küttenbergæ

in Bohemia, ubi mineræ arsenicales effodiuntur, laborantes respirationis difficultate, suffocatione, *tremore artuum* penitùs confici. »

A Hoffmann viennent s'ajouter les noms d'autres grands pathologistes du siècle dernier, Boerhaave, Van Swieten, Sauvages, Eller, Gorter, qui tous ont signalé le fait de paralysie arsenicale.

Il faut ajouter aussi Neumann, chimiste du siècle dernier, qui affirme que les ouvriers employés à la pulvérisation du *réalgar* pour la peinture deviennent promptement paralytiques.

Le fait de paralysie arsenicale, déclare M. Imbert-Gourbeyre, est répété dans une foule de matières médicales françaises et étrangères, parmi lesquelles il faut citer : Crantz (1755), Desbois de Rochefort (1789), Murray (1795), Green (1798), Arnemann (1819), Mérat et Delens (1829), Sachs de Dulk (1830), Vogh (1831), Pereire (1839), Œsterlen (1856), Kissel (1856).

Enfin les médecins légistes modernes sont unanimes à indiquer le symptôme paralysie dans l'empoisonnement arsenical : Fodéré, Christison, Orfila, Ambroise Tardieu, etc.[1]

Wibmer, un pharmacologue cité par Imbert-Gourbeyre, dit, à propos de la paralysie arsenicale et des autres symptômes qui l'accompagnent, que dans l'empoisonnement par l'arsenic la moëlle épinière est constamment lésée, et que c'est principalement sa partie inférieure qui est attaquée, ce qui est démontré par la congestion fréquente des vaisseaux de la queue de cheval; il ajoute que les accidents de paralysie sont un symptôme primaire des plus fréquents.

[1]) On lit dans Fodéré : « Les malades ne guérissent jamais radicalement de l'empoisonnement par l'arsenic. Il leur reste pendant

Enfin la médecine vétérinaire nous fournit elle-même un renseignement précieux. En Angleterre, on a l'habitude de traiter la gale des moutons avec une pommade arsenicale; par suite, on a constaté souveut chez ces animaux des accidents toxiques et mortels avec paralysie et gangrène de la peau. De plus, dans les expériences qui ont été faites à l'occasion des discussion célèbres qui ont eu lieu sur l'arsenic (Bouley, *Mém. de l'Acad. de médecine*, t. IV, 1835, et Rognetta, *Ann. de thérap. et toxicologie*, 1845), on a souvent constaté chez les chevaux empoisonnés la vacillation dans la marche, une très grande prostration, du tremblement et même des contractions tétaniques.

M. Imbert-Gourbeyre rapporte un assez grand nombre de faits à l'appui de la paralysie arsenicale. Dans ces observations le mot *paralysie* ne doit pas toujours être pris dans un sens rigoureux.

Il s'agit plutôt dans plusieurs de divers symptômes musculaires.

Nous allons citer quelques-unes de ces observations :

Obs. VIIbis. — Cinq hommes s'empoisonnent accidentellement avec une bouteille de vin contenant en dissolution deux gros d'arsenic. Quelques heures après, l'un d'eux, étendu au milieu de la cour sur le fumier, avait *les extrémités inférieures paralysées* (Barrier, *Journ. de Méd.*, 1783).

Obs. VIII (Hahnemann). — Empoisonnement aigu par l'arsenic, contracture des membres.

Obs. IX. — Un vieillard de 70 ans s'empoisonne par

longtemps une toux sèche, un ptyalisme fréquent, une soif impérieuse, des taches jaunes à la peau, de la faiblesse et du tremblement avec fièvre hectique, *quelquefois de la paralysie*, et plusieurs autres incommodités qui les conduisent à la mort. »

mégarde avec une demie cuillerée à bouche d'arsenic en poudre. Les premiers accidents passés, le malade se rétablit très-lentement, et pendant plusieurs semaines il eu une *faiblesse extraordinaire* avec une forte enflure aux pieds. (FIELIZ, *Neues Magazyn de Baldinger*, 1789).

Obs. X. — Falconner dit avoir vu plusieurs fois des paralysies locales après l'empoisonnement par l'arsenic. Il cite une observation dans laquelle les mains seules étaient affectées, et deux autres dans lesquelles la paralysie s'étendait successivement des doigts aux parties supérieures, de manière à frapper tout le membre.

Obs. XI. — Empoisonnement par l'arsenic. L'individu empoisonné échappe aux premiers accidents, mais il lui reste longtemps une forte dyspnée, et une grande *faiblesse surtout dans les pieds ;* ils étaient parfois *insensibles et raides* et devenaient d'autres fois *très-douleureux*. Les mains étaient aussi raides et insensibles. (Pyl).

Obs. XIII. — Une femme de 28 ans s'empoisonne avec un morceau d'arsenic de 8 grammes. Les deux premiers jours, elle vomit jusqu'à soixante-dix fois; diarrhée fréquente les jours suivants. Elle se rétablit peu à peu, mais huit jours après elle se plaignait d'un sentiment de brûlure à l'estomac, et de l'*insensibilité de ses mains et de ses pieds ;* ce qui dura encore quelque temps (SCHAEFFER, *Journal de Hufeland*, 1816).

Obs. XIV. (Bernt, 1818). — Empoisonnement par une grande quantité d'arséniate de potasse — *paralysie du sentiment et du mouvement des mains ; le mouvement des extrémités inférieures était aboli avec contracture aux deux genoux*.

Obs. XV. — Une jeune fille avale 4 grammes d'arsenic. Les symptômes accoutumés d'irritation gastro-intestinale se produisent bientôt. Au bout de 24 heures, rémission

notable, accidentée de défaillance. Douze heures plus tard, amélioration notable encore. L'estomac ne rejette plus les liquides. Mais bientôt succède une série de nouveaux symptômes. A la fin du second jour, elle est prise de rêves effrayants; insomnies, lipothymies. Le lendemain matin, elle se plaint de froid le long de l'épine dorsale, de vertiges et de photophobie. Le quatrième jour, *douleurs dans les extrémités* et démangeaison générale. Les symptômes persistent jusqu'à la fin du sixième jour, où tout à coup elle est prise de *convulsions du côté gauche, d'écume à la bouche et de perte complète de connaissance.* Les convulsions durent deux heures et la perte de connaissance persiste toute la nuit. Le lendemain soir, même attaque. Le dixième jour, au matin, autre attaque plus faible. Il en vient encore une autre le jour suivant à midi, et ainsi de suite jusqu'au dixneuvième jour. Quelque temps après, elle se plaint de constriction thoracique et de gastralgie; puis elle finit par guérir. (Roget, *London med. chir. trans.*, II, 154).

Obs. XVI. — Cinq personnes d'une même famille sont empoisonnées par l'arsenic et sont prises toutes au début des accidents accoutumés. L'une d'elles a, le premier jour, une *attaque d'épilepsie*, qui se répète le second; elle éprouve, en outre, des contractions fréquentes des muscles du tronc, de l'*engourdissement* sur tout un côté, de la chaleur et de la démangeaison aux mains et aux pieds. Une autre personne eût le premier jour du *tremblement* dans le bras et la jambe droite, et plusieurs attaques *d'épilepsie* pendant la nuit. Pendant quinze jours qui suivirent, elle eut tous les soirs, à la même heure, une attaque d'épilepsie. (Marshall, *Edinb. med. and. surg. Journal*, XIII, 507).

Obs. XVII. — Le docteur Murray rapporte l'obser-

vation de quatre personnes empoisonnées simultanément par l'arsenic. Parmi les premiers symptômes de l'empoisonnement aigu, il y avait chez toutes une *faiblesse extraordinaire* et chez deux en particulier il existait comme une véritable *paralysie partielle.* L'une d'elles fut paralysée complètement du bras gauche, et six mois après elle ne pouvait pas encore fléchir le bras. L'autre était atteinte aussi d'un grand état de faiblesse générale, avec *engourdissement* permanent et *douleurs* des membres inférieurs. (*Edinb. med. surg. Journal*, XVII).

Obs. XVIII. — M. Leuret a cité l'observation de deux jeunes gens empoisonnés par l'arsenic. Chez l'un d'eux, après diverses phases de l'empoisonnement, le vingtième jour, *les muscles fléchisseurs des extrémités supérieures et inférieures se contractèrent;* ce qui dura deux mois, et ne parut céder qu'à l'emploi des bains chauds. *(Recueil périod.* 1826).

Obs. XIX. — M. Devergie relate le fait d'empoisonnement de deux époux. Le mari mourut le treizième jour, la femme le vingtième, les vomissements et la diarrhée persistèrent les cinq premiers jours; puis il survint, entre autre symptômes, une *insensibilité très-marquée des mains et des pieds*, surtout chez la femme. *(Journal univ. et hebdom.*, 1832).

Obs. XX. — L'Allemagne conserve le souvenir de la célèbre empoisonneuse de Brême, nommée Gottfried, qui, de 1813 à 1828, empoisonna avec l'arsenic trente-deux personnes, dont 15 moururent. Le docteur Stachow a recueilli tous les documents relatifs à l'histoire médicale de cette longue série de crimes, et les a publiés. Chez quelques-unes des victimes, on constata le *tremblement des membres*, *l'insensibilité* et le *fourmillement des doigts.* L'un se plaignait de *surdité* et de *douleurs aux pieds ; un*

autre était paralysé d'un bras et d'une jambe, d'après le dire des témoins.

Un autre se plaignait à sa garde-malade de l'insensibilité de ses doigts. Un dernier accusa pendant toute sa maladie, des *formications* et du *tremblement* aux pieds, une sensation de mort et de torpeur aux extrémités supérieures et inférieures, ce qui l'empêchait de tenir le moindre objet. (STACHOW, *Henke's Zeitschrift,* 1833).

Obs. XXIII. — Dans un concours qui avait lieu dernièrement à l'Ecole de médecine de Montpellier, pour la place de chef des travaux anatomiques, cinq cadavres avaient été injectés depuis quelques jours par le système artériel, à l'aide de 60 grammes d'acide arsénieux dans un litre d'eau, comme moyen conservateur. Les cinq candidats qui ont eu à disséquer ces cadavres, ont éprouvé des symptômes d'empoisonnement, savoir des étourdissements, des éblouissements, des coliques, de la diarrhée, des nausées, des vomissements, etc., et en outre une *douleur* vive, lancinante et continue dans les doigts et au niveau des ongles, qui empêchait l'usage des mains; la main elle-même présentait un *mouvement convulsif.*

Ces symptômes se sont dissipés au bout de quelques jours. Un sixième candidat qui n'avait pas travaillé sur les cadavres préparés de la sorte n'a rien éprouvé de pareil. Le concours a dû être suspendu (*Journal de la société de méd. de Montpellier,* déc. 1844).

Obs. XXV. — Un jeune peintre avale, à dix heures du matin, trois pleines cuillers de couleur de vert de Scheele. Vomissements, coliques, etc. Le lendemain cessation de ces accidents; mais il survient *des douleurs si vives dans les pieds* que le malade ne peut se tenir dessus, et pousse des cris. On le porte à l'hôpital. Il a tout l'as-

pect d'un cholérique. Mort au bout de 96 heures. (Kumpelt, *Henke's Zeitschrift*, 1846).

Obs. XXVII. — Le 13 mai 1847, un homme s'empoisonne avec de l'arsenic. Parmi les symptômes habituels figure le *tremblement des extrémités* qui persiste jusqu'au 17.

Les jours suivants, parotidite avec éruption au visage.

Le 23, le malade se plaignait d'un grand brisement et abattement dans les membres.

Il quitte l'hôpital le 27, guéri.

Quatre semaines après, il se plaignait encore de ce que ses pieds étaient froids, comme *endormis* et *insensibles* (Spengler, *Henke's Zeitschrift*, 1848).

Obs. XXVIII. L'observation XXVIII est empruntée à l'ouvrage du professeur Huss de Stockholm sur l'alcoolisme chronique (Magnus Huss, *Chronische Alkohols Krankheit*, Stockholm, 1852). Il s'agit d'un individu traité par Malmsten pour un eczéma chronique par les pilules asiatiques, à la dose d'une pilule d'un quatorzième de grain d'acide arsénieux par jour. Le malade, indocile, prit à l'insu du médecin, non-seulement deux pilules par jour, mais il en continua l'usage alors qu'étaient survenus des symptômes qui auraient dû les faire supprimer complètement.

Il tombe sérieusement malade, et, à l'arrivée de Malmsten, ce médecin le trouve dans l'état suivant : *couvulsions* des membres inférieurs avec tiraillements douloureux partant de l'épine dorsale, anxiété générale, formications et *tremblement de tout le corps*, sentiment de froid dans le dos, faiblesse du système musculaire, principalement des extrémités inférieures, ce qui rend *la marche incertaine et vacillante.*

Après avoir débuté par un laxatif, Malmsten donna

l'opium, qui fit disparaître les accidents, à l'exception du tremblement et de la faiblesse musculaire, qui n'ont cédé qu'à l'usage des bains de mer. Le malade en revint non-seulement plein de force, mais délivré complètement de son eczéma.

Obs. XXIX. — Il est des cas d'empoisonnement par l'arsenic, où non seulement il y a paralysie du mouvement, mais encore paralysie du sentiment. J'ai vu un cas, où, pour combattre une fièvre intermittente, on avait donné une dose trop considérable de teinture de Fowler : une pleine cuillerée à café. Après les accidents ordinaires de l'empoisonnement aigu, il survint peu à peu une *paralysie* presque complète des extrémités, avec *anesthésie* de la peau des mains et des pieds, douleur du rachis à la pression, *douleurs* excessives avec tiraillement aux lombes et aux membres inférieurs (Huss. *loc. cit.*).

Obs. XXIXbis. — Dans un autre cas rapporté par le professeur de Stockholm, à la suite d'un empoisonnement par l'arsenic, après les vomissements, etc., le malade resta plusieurs jours sans connaissance. Le délire passé, il ressentit une douleur obtuse dans le dos, accompagnée de contractions passagères, douloureuses, sur le côté externe des extrémités et d'engourdissement des extrémités des doigts, qui plus tard envahit les mains et les bras; puis il s'aperçut du même *engourdissement* d'abord aux orteils, ensuite aux pieds et aux jambes. En même temps *faiblesse notable des extrémités ;* il tient difficilement un objet à la main; sa marche est incertaine et vacillante. Cependant l'appétit a reparu, les selles sont normales, le sommeil bon. Il sue souvent et urine plus fréquemment que d'habitude.

Pendant plusieurs semaines, la faiblesse des extrémités augmente plutôt qu'elle ne diminue; c'est pourquoi il

entre à l'hôpital des Séraphins, où l'on constate l'état suivant : corps robuste et bien musclé ; pas de céphalalgie ; rien du côté de l'intelligence et de la vue ; nulle trace de douleur ou de sensibilité à la pression le long de l'épine dorsale : sensibilité des deux mains jusqu'au poignet notablement affaiblie, au dessus sensibilité normale. Il existe aussi un peu d'anesthésie depuis l'extrémité des pieds jusqu'aux genoux. Impossibilité de rien saisir et de tenir un objet avec la main ; *la marche est incertaine et vacillante ; il tomberait à terre s'il n'était soutenu*. Les muscles dorsaux sont affaiblis ; il lui est difficile de se tenir assis. Les extrémités supérieures sont également affaiblies et vacillantes. Dans la soirée, *formication* entre les doigts et les orteils ; ce qui n'existe pas durant le jour.

Le malade est traité successivement par l'arnica, la noix vomique, associés aux bains et aux frictions stimulantes. Rétabli au bout de six semaines, il quitte l'hôpital, n'ayant plus qu'un peu de faiblesse dans le genou et un léger engourdissement des doigts (Huss, *loc. cit.*, p. 468).

Obs. XXI. — Empoisonnement de madame Wooler, empoisonnement à petites doses fréquemment répétées depuis le commencement de mai 1855 jusqu'au 27 juin, jour du décès de la victime. Dans cette observation empruntée à Christison *(Edinb. med. journal*, January and February 1865), on voit, à la date du 23 juin, que depuis deux à trois jours la malade se plaignait d'une sensation d'engourdissement, de raideur et de tiraillement dans les bras. Le 26, tous les symptômes empirent et spécialement les tiraillements et *l'engourdissement des mains*. La nuit suivante, *convulsions tétaniques* qui deviennent de

plus en plus fréquentes et finissent par être continues. Le 27, décès à 10 heures du matin[1].

En résumé, dans les observations rapportées par M. Imbert pour démontrer l'existence d'une paralysie arsenicale, cet auteur prouve que l'arsenic agit sur la moelle épinière et produit des symptômes variables.

En retranchant les six premières observations, qui se rapportent à des temps trop éloignés, et qui échappent à tout contrôle, nous trouvons dans les observations VIIbis à XXXI : que l'arsenic a produit la *paralysie* des membres inférieurs dans l'observation VIIbis empruntée à Barrier; des contractures musculaires dans l'obs. VIII (Hahnemann); une faiblesse extraordinaire avec forte enflure aux pieds dans l'obs. IX (Fieliz); des *paralysies locales*, paralysie des mains seules, paralysie des mains et des bras, dans l'obs. X (Falconer), une *faiblesse dans les pieds, avec insensibilité et raideur alternant avec l'hyperesthésie* dans l'obs. XI (Pyl), l'*insensibilité des mains et des pieds* dans l'obs. XIII (Schaeffer). Dans l'obs. XV et dans l'obs. XVI (Marshall) les symptômes nerveux sont beaucoup plus graves encore : *épilepsie*. Dans l'obs. XVII (Murray) l'arsenic produit une *faiblesse extraordinaire*, une *paralysie partielle du bras gauche, l'engourdissement permanent avec douleur des membres inférieurs*. On voit dans l'obs. XVIII (Leuret) la *contracture des muscles fléchisseurs des extrémités supérieures et inférieures*. L'obs. XIX (Devergie) fait mention d'une *insensibilité très-marquée des mains et des pieds*. Les

[1]) Dans cette observation on voit les urines devenir albumineuses sous l'influence de l'arsenic. D'autres observations et expérimentations en dehors de l'observation de Christison, prouvent, comme nous l'avons dit plus haut, que l'arsenic peut faire naître l'albuminurie.

faits relatés dans l'observation XX (Stachow), nous montrent chez quelques personnes empoisonnées le *tremblement des membres, l'insensibilité et le fourmillement des doigts*; chez une autre *surdité et douleurs aux pieds;* ailleurs *paralysie d'un bras et d'une jambe,* au dire des témoins, ou encore *insensibilité des doigts,* ou *formication et tremblement aux mains et aux pieds,* etc.

Dans l'obs. XXI (Haffter) une petite fille empoisonnée *ne peut plus remuer les membres.* Dans les autres observations les mêmes symptômes se rencontrent; *douleurs dans les doigts, mouvements convulsifs dans les mains* (obs. XXII); *perte de mouvement dans les bras et tremblement des doigts* (obs. XXIV, Kumpelt); obs. XXV, *douleurs vives dans les pieds* qui empêchent le malade de se tenir dessus (Kumpelt); obs. XXVI, *tremblement de tout le corps, les extrémités sont comme paralysées* (Spengler); obs. XXVII (Spengler), *tremblement des extrémités, les pieds sont froids, comme endormis et insensibles;* obs. XXVIII (Malmsten cité par Magnus Huss), *convulsions des membres inférieurs, tremblement de tout le corps, marche incertaine et vacillante;* obs. XXIX (Huss), *paralysie* presque complète des extrémités, avec *anesthésie* de la peau des mains et des pieds, *sensibilité du rachis à la pression, douleurs excessives avec tiraillement aux lombes et aux membres inférieurs.*

Dans l'obs. XXIXbis (Huss), le professeur de Stockholm a trouvé dans un cas d'empoisonnement, l'*engourdissement et la faiblesse notable des extrémités;* dans un autre cas, un peu *d'anesthésie depuis l'extrémité des pieds jusqu'aux genoux, marche vacillante et incertaine, sensibilité des deux mains jusqu'au poignet notablement affaiblie.* Dans l'empoisonnement à doses répétées de Mistress Wooler, fait cité par Christison, cet auteur note

une sensation d'engourdissement, de raideur et de tiraillement dans les bras, l'engourdissement des mains, des convulsions tétaniques.

« On peut soutenir avec M. Raoul Leroy-d'Etiolles — dit M. Imbert — que, proportion gardée, la paralysie arsenicale est plus fréquente que la saturnine ; le plomb exerce, en effet, une action élective bien plus fréquente sur le système nerveux ganglionaire des intestins, en y développant un ensemble symptomatique connu sous le nom de colique saturnine, tandis que l'arsenic agit électivement de préférence sur la moelle épinière ; ce qui a fait dire à Wibmer que dans l'empoisonnement arsenical le système nerveux rachidien était constamment lésé.

« Quoique la paralysie arsenicale ait parfois de la tendance à se généraliser, sa sphère d'action gît pourtant dans les extrémités inférieures, et l'on peut en dire autant de quelques autres symptômes arsenicaux, tels que la douleur, la faiblesse et l'engourdissement; ce qui justifie encore l'opinion de Wibmer qui a prétendu que dans l'empoisonnement arsenical c'était surtout la partie inférieure de la moelle qui était attaquée. Toutefois, la paralysie a été constatée exclusivement sur les membres supérieurs, surtout la paralysie partielle, tandis que je n'ai point rencontré d'observation de paralysie des membres inférieurs, où les deux extrémités ne fussent atteintes simultanément.

« La paralysie arsenicale débute toujours par le bout des extrémités. Elle peut même se borner soit aux pieds, soit aux mains et même aux doigts. On l'a vue s'étendre progressivement de la main à tout le bras.

« Elle paraît porter plus souvent sur le mouvement que sur le sentiment. On rencontre pourtant ces deux formes assez souvent associées, comme aussi on a vu l'anesthésie exister seule. »

La paralysie appartient plutôt au troisième degré de l'empoisonnement arsenical. Sa durée, dans les cas rapportés par M. Raoul Leroy-d'Etiolles, a été de quatre, six, sept et dix mois. Elle peut même d'après cet auteur et d'après M. Imbert, persister des années. Comme limite inférieure nous avons quelques jours, quelques semaines, comme limite supérieure, des années et même toute la vie.

Les *douleurs des extrémités,* avec sensation de brûlure (*brennende schmerzen,* Hahnemann) peuvent accompagner la paralysie ou la faiblesse paralytique ou exister en dehors d'elle ; on les voit se développer avant la paralysie même, ainsi qu'avant les convulsions ; quoiqu'elles existent de préférence sur les extrémités, on les a constatées quelquefois le long du rachis.

Le *tremblement* est souvent, avec la faiblesse, un des premiers degrés de la paralysie. C'est, dit M. Imbert, un symptôme très-fréquent dans l'histoire de l'empoisonnement arsenical. Il est plus souvent général que partiel. On le voit précéder ou accompagner la paralysie, comme aussi précéder les convulsions épileptiformes ou exister seul.

De même que la paralysie, ajoute cet auteur, la contracture affecte de préférence les extrémités inférieures; elle peut être passagère, et beaucoup d'observateurs en ont parlé sous le nom de raideur et de crampes. Mais souvent elle devient permanente et constitue, comme suite de l'empoisonnement, un accident grave.

Le fait rapporté par Christison (empoisonnement de mistress Wooler) prouve qu'on a parfois rencontré dans l'empoisonnement arsenical des accidents tétaniques, comme les obs. 15 et 16 prouvent qu'il se peut se développer des accidents épileptiformes.

D'après Hahnemann, la contracture, la paralysie et les douleurs brûlantes seraient plus rares dans l'empoisonnement lent, tel qu'il existe chez les mineurs, ou tel qu'il était, dit-on, pratiqué en Italie à l'aide de l'*aqua tofana*, et dans ce mode d'intoxication, on voit plutôt le tremblement général.

En résumé, l'action de l'arsenic sur la moelle épinière se traduit par une foule de symptômes qui se rapportent à trois chefs principaux : la douleur, les convulsions (toniques ou cloniques), et la paralysie. Ces symptômes peuvent exister simultanément ou d'une manière isolée, mais, dans tous les cas, ils ont la même origine, l'action de l'arsenic sur la moelle épinière.

Deux autorités, Harles (*De usu arsenici*) et Trousseau et Pidoux, qui ont écrit sous son inspiration, nient la paralysie arsenicale. Pour nous, nous jugeons qu'il est prudent d'admettre, si non la paralysie, dans le sens strict du mot, au moins la faiblesse paralytique des extrémités inférieures.

Dans ces dernières années, deux jeunes médecins belges, en s'occupant des paralysies sans lésions matérielles appréciables, ont effleuré la question qui nous occupe.

Dans son mémoire sur les paralysies dynamiques[1], M. Léon Goffart ne se prononce point sur la paralysie arsenicale : il faut, dit-il, attendre de nouveaux matériaux avant d'admettre la réalité du fait, et se mettre en garde contre les coïncidences.

M. le docteur Krans, au contraire, non-seulement admet la paralysie arsenicale, mais il en décrit les

[1]) *Des paralysies appelées dynamiques envisagées au point de vue de leur diagnostic et de leur traitement*, par Léon Goffart, Liége, 1862.

symptômes[1]. De plus, il cite un fait emprunté à la pratique de son père :

„ La veuve Raskin de Villers-le-Bouillet, et trois de ses enfants s'étaient frictionnés pendant quelques jours avec une décoction d'acide arsenieux que leur avait donnée un pharmacien des environs pour les débarrasser d'une affection psorique. Bientôt ils furent atteints de violents symptômes d'empoisonnement.

La mère eût la peau couverte de grosses pustules, des vomissements, des coliques, puis une très-vive irritation des bronches qui se compliqua de pleurésie. Des escarres gangréneuses se développèrent au sacrum et mirent sa vie en péril. Deux enfants en furent quitte par des douleurs d'entrailles et une éruption cutanée.

Le troisième, jeune homme de 27 ans, après avoir éprouvé de la céphalalgie et du délire, fut pris de paralysie incomplète des membres inférieurs et d'affaiblissement très-prononcé des extrémités thoraciques. L'amyosthénie était plus marquée du côté gauche. Secousses convulsives dans les membres, dont la sensibilité était obtuse. Le rectum et la vessie restèrent libres. — Cet état, bien que combattu activement, persista depuis le 13 février 1829 jusqu'en septembre 1830, époque à laquelle les mouvements revinrent par degrés. „

Voici en quels termes M. G. Krans décrit la paralysie arsenicale :

„ La paralysie arsenicale a des caractères parfaitement tranchés. Elle débute brusquement, et quand la dose de poison ingérée a été assez forte pour mettre la vie en danger, on est à peine parvenu à conjurer la violence

[1]) *Des paralysies sans lésions matérielles appréciables*, par **Gustave Krans, Liége, 1862.**

des premiers symptômes, que déjà l'on s'aperçoit de l'existence de la paralysie. Elle frappe à la fois les quatre membres, toujours plus marquée dans les inférieurs, dans lesquels dès le principe la puissance motrice est anéantie ou très-compromise. Les bras exécutent encore leurs mouvements, mais avec lenteur et sans précision.

« La peau est pâle, terreuse, peu ou point sensible : le patient accuse un sentiment de froid et des crampes douloureuses dans les régions paralysées. Cependant les muscles ne s'atrophient point, et par l'exploration électrique on s'assure aisément que l'irritabilité n'est que légèrement diminuée. La vessie et le rectum accomplissent normalement leurs fonctions.

« Dans la période de décroissance, les mouvements reviennent en premier lieu dans les membres thoraciques, mais les extrémités inférieures, plus profondément atteintes, ne les recouvrent qu'avec une grande lenteur; il faut des mois, parfois même des années pour que la guérison soit entière.

« Les paralysies arsenicales se rapprochent des paralysies saturnines par leur durée et par leur redoutable intensité. Elles s'en distinguent en ce qu'elles ont moins de tendance à se localiser, à entraîner l'atrophie et la perte de l'irritabilité électro-musculaire. Elles réclament les mêmes moyens thérapeutiques.

« On ne possède les résultats d'aucune autopsie, mais l'ensemble des symptômes permet d'affirmer l'existence dans l'axe rachidien, de quelque grave altération dont l'avenir nous apprendra sans doute la nature. »

IV.

Parmi les effets physiologiques de l'arsenic, à côté des faits de paralysie des membres inférieurs, devrait se placer, d'après quelques auteurs, la paralysie de la fonction de génération ou anaphrodisie arsenicale.

On ne connait dans la science que trois observations dans lesquelles il soit question d'impuissance temporaire à la suite de l'administration de l'arsenic.

La première de ces observations appartient à M. Rayer et remonte à près de quarante années. Elle est rapportée dans l'art. Arsenic du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (tome III, p. 372, § XIV). Les deux autres sont dues à M. Charcot, qui a consacré un travail spécial, très-intéressant, à l'anaphrodisie arsenicale (*Bulletin de thérapeutique*, 1864).

M. Rayer s'exprime de la manière suivante :

« Indépendamment des altérations que les préparations arsenicales peuvent déterminer dans les organes digestifs..., indépendamment des tremblements et des paralysies des membres observés par plusieurs auteurs, le fait suivant et deux faits analogues dont j'ai eu connaissance, tendent à établir qu'elles peuvent déterminer quelquefois une véritable paralysie des parties génitales :

« J'ai soigné, à l'hôpital de la Charité, de la lèpre et d'une entérite chronique, un compositeur d'imprimerie âgé de vingt-trois ans, jouissant habituellement d'une bonne santé, quoique d'une constitution assez faible et atteint depuis cinq ans d'une lèpre vulgaire, qui, d'abord bornée aux coudes et aux genoux, s'étendit les années suivantes à toutes les autres parties du corps. Les deux premières années, elle fut combattue par les bains sim-

ples, les bains sulfureux et d'autres préparations de soufre.

« La troisième année, il fit divers remèdes et fut enfin soumis à l'action de la solution de Fowler qu'il prit progressivement depuis 5 jusqu'à 20 gouttes pendant trois mois.

« Peu de temps après avoir fait usage de ce remède, il éprouva des douleurs à l'estomac; les digestions devinrent pénibles, il perdit ses forces, fut pris d'une diarrhée assez abondante, *et les organes de la génération furent frappés d'une véritable paralysie.* Elle a persisté pendant dix-huit mois, et le malade m'assure aujourd'hui que sa diarrhée est rappelée par le plus léger écart de régime. »

Voici maintenant, en résumé, les observations de M. Charcot :

I. La première a pour sujet un homme de quarante-deux ans, qui, atteint dès l'âge de quinze ans d'un psoriasis à plaques confluentes étendu à presque toute la surface du corps, commença douze années après, c'est-à-dire vers l'âge de vingt-sept ans, à faire usage de préparations arsenicales, et, chaque année, sans interruption, pendant deux ou trois mois, il se soumit à cette médication en élevant progressivement les doses; à plusieurs reprises même la cure arsenicale fut répétée deux fois et plus dans le courant d'une même année.

Chaque fois, l'affection cutanée s'amoindrissait : les plaques s'effaçaient, disparaissaient, mais constamment, au bout de quelques semaines ou de plusieurs mois, elle se reproduisaient et reprenaient bientôt leur ancien caractère.

Le malade était donc obligé de revenir à la médication arsenicale; il était arrivé ainsi à un tel degré de tolérance

qu'il avait pu mainte fois élever les doses jusqu'à prendre 5 centigrammes d'acide arsenieux dans les vingt-quatre heures, et cela sans interruption pendant plusieurs semaines. Les seuls accidents qu'il éprouvait alors étaient un peu de *ptyalisme* et des troubles gastro-intestinaux; l'usage ainsi prolongé des préparations arsenicales avait à peine altéré sa santé. Seulement, vers 1851, *la peau avait pris une coloration indélébile d'un brun sale,* surtout dans les points qui sont habituellement à l'abri du contact de la lumière.

En avril 1852 M. X... vint consulter M. Charcot, se plaignant d'un symptôme qu'il éprouvait depuis environ trois mois, lequel l'affligeait beaucoup et avait fait naître chez lui une profonde mélancolie.

Les fonctions génésiques, qui, autrefois, s'exerçaient très-énergiquement, étaient sérieusement atteintes; les érections étaient devenues rares, imparfaites, et le coït à peu près impossible.

M. Charcot donna alors au malade le conseil de s'abstenir complètement, au moins pendant un espace de temps assez long, de l'usage de toute médication arsenicale. Il se conforma à cette prescription et recouvra, mais seulement après quatre ou cinq mois d'abstention, l'énergie première de ses fonctions sexuelles.

II. Dans la seconde observation, il s'agit d'un homme de trente-cinq ans, qui fut traité par M. Charcot pendant l'été de 1860. Vers l'âge de seize ans, ce malade fut pris de psoriasis : il eût recours d'abord à des frictions mercurielles, et ce n'est que cinq ou six ans après qu'il employa la médication arsenicale.

A partir de cette époque et pendant plus de dix années, il prenait pendant trois ou quatre mois chaque jour des pilules d'*arséniate de potasse,* dont il éleva progres-

sivement la dose jusqu'à en prendre douze ou quinze par jour. Ceci résulte des déclarations du malade, on ne peut donc préciser au juste la dose d'acide arsenieux qu'il a dû prendre ainsi.

Sous l'influence de cette médication, les plaques de psoriasis s'effaçaient, disparaissaient même pour un temps, mais elle se reproduisaient bientôt après, sans avoir été notablement modifiées par le médicament.

Vers la fin de cette période de dix années, pendant lesquelles le malade avait presque constamment eu recours aux arseniaux, *la peau présentait, surtout au voisinage des plaques, une coloration d'un brun noirâtre*, analogue à celle dont il a été question dans l'observation précédente. En 1855, au lieu de pilules d'arséniate de potasse, le malade prit de la liqueur de Fowler à des doses fort élevées, qu'il supportait sans en éprouver grand inconvénient.

Cependant, vers le milieu de l'année 1856, le malade remarqua que l'énergie des fonctions sexuelles était considérablement amoindrie. Voyant là un effet de la médication arsenicale, il y renonça pendant plus d'un an, et alors l'anaphrodisie disparut peu à peu, mais en même temps l'affection cutanée reprit une grande intensité. M. X... reprit alors la solution de Fowler, et de nouveau l'état d'anaphrodisie se reproduisit, mais la maladie de la peau fut à peine modifiée.

M. Charcot part des deux observations qui lui sont propres et de celle qu'il emprunte à M. Rayer pour conclure que l'existence d'un affaiblissement plus ou moins prolongé des fonctions sexuelles se produisant à la suite d'une médication arsenicale longtemps continuée est un fait qui ne peut plus être mis en doute. Pour notre part, nous savons gré à ce savant d'avoir appelé l'attention du

public médical sur ce point, mais nous devons ajouter que les trois faits cités par M. Charcot ne sont pas suffisants pour prouver ses assertions, et ce d'autant moins que M. Devergie a publié, lui aussi, une observation qui est, de tout point, la contre-partie, l'antithèse des faits de M. Charcot, faits qui se concilient cependant assez bien avec ce que nous avons dit de l'action de l'arsenic *à dose toxique* sur la moelle épinière, mais qui ne s'accordent pas du tout avec les propriétés toniques que nous reconnaissons à l'arsenic administré à dose médicale thérapeutique. Que dans l'arsenicisme chronique, il puisse y avoir affaiblissement des fonctions sexuelles, la chose est possible, quoique non démontrée, mais jamais nous n'avons rien rencontré de pareil à la suite de l'usage prudent et rationnel de l'arsenic-médicament.

Voici en résumé, l'observation de M. Devergie :

Ce médecin avait été appelé dans une famille pour y donner des soins à une jeune personne de dix-sept ans, bien développée d'ailleurs, et dont les cheveux tombaient (dans cette famille, la chevelure de toutes les femmes était abondante et très-belle). Il existait des pellicules de pityriasis, mais dans une proportion qui ne justifiait pas la perte des cheveux; de plus, un prurigo diffus du cuir chevelu, et quelques papules recouvertes d'épiderme disséminées çà et là, le tout relié à un état un peu ichthyosé des coudes et des genoux.

Les parents signalaient dans la famille certaines conditions dartreuses et désiraient qu'il fût employé à l'égard de leur fille un traitement général qui pût, autant que possible, la préserver de toute atteinte pour l'avenir.

En présence d'une santé générale excellente d'ailleurs, M. Devergie institua un traitement arsenical, qui, au quinzième jour de son début, se traduisait par six

gouttes, matin et soir, de solution de Fowler, dans une tisane de chicorée sauvage[1], avec emploi simultané d'une eau ferrugineuse additionnée de vin pour boisson. Le traitement dura, en totalité, trois mois sans aucune interruption, sans aucun accident, la santé générale se conservant bonne d'ailleurs, si ce n'est dans les derniers jours, où quelques phénomènes gastriques légers dénotèrent qu'il y avait lieu de discontinuer la médication. Quant à la chute des cheveux, elle fut arrêtée ; les cheveux ont repoussé et les phénomènes morbides du cuir chevelu ont disparu.

Quinze à dix-huit jours étaient écoulés depuis la cessation du traitement, lorsque la demoiselle traitée par M. Devergie fit consulter ce médecin par une jeune dame de compagnie, nantie d'une lettre de sa main qui servait d'introduction.

En médecin bien avisé, M. Devergie commença par détruire la lettre afin qu'il ne pût en rester de traces. Il apprit de cette jeune femme que la demoiselle qu'il avait soignée, avait contracté de sa nourrice l'habitude de la

[1]) M. Devergie administre l'arsenic de la manière suivante : il regarde la dose de 14 à 16 gouttes de solution de Fowler comme la véritable dose médicamenteuse pour l'homme, celle de 12 à 14 étant la dose médicamenteuse de la femme et 8 à 10 gouttes celle de la *jeunesse*, mais à la condition que la solution soit donnée à dose progressive depuis 2 gouttes le premier jour, en augmentant d'une seule goutte par jour ou tous les deux jours, suivant les malades, jusqu'à la dose la plus élevée, et continuant celle-ci pendant deux mois à deux mois et demi, si l'on veut assurer la guérison d'une affection cutanée. Dans cette manière de procéder, ce n'est guère qu'après trois semaines ou un mois que l'on obtient les effets de l'arsenic *à dose médicamenteuse*. La méthode de M. Devergie est certainement douée d'innocuité, mais le mode d'emploi auquel nous avons recours peut faire espérer la guérison en moins de temps, tout en n'offrant pas plus de danger.

masturbation; que depuis quatre ans elle avait rompu avec cette habitude, mais qu'elle était toujours incommodée par des excitations spontanées des parties génitales et qu'elle le priait de lui procurer des médicaments propres à les faire cesser; elle n'avait pas osé faire cet aveu à sa mère.

Ainsi, conclut M. Devergie, un traitement arsenical de trois mois n'avait modifié en rien l'éréthisme génital! Or, si l'arsenic était un agent anaphrodisiaque, n'eût-il pas manifesté ses effets dans cette circonstance?

Je sais, continue ce médecin distingué toutes les objections que l'on peut faire à une observation négative, mais je sais aussi celles que l'on pourrait faire lorsqu'il s'agit d'observations où des propriétés nouvelles d'un agent thérapeutique se révèlent trois fois dans un demi-siècle. A mes yeux, elles ne peuvent qu'éveiller l'attention des praticiens, et, sous ce rapport, M. Charcot a rendu un service à la science, en mettant au jour cette coïncidence.

Nous sommes tout-à-fait de l'avis de M. Devergie, mais nous ne pouvons nous défendre d'émettre certain doute quant à la nature de l'affection de la jeune fille traitée. Le célèbre praticien voit là une simple excitation du sens génésique. Mais, en présence des manifestations dartreuses présentées par cette jeune personne, et des signes d'herpétisme existant dans sa famille, ne pourrait-on raisonnablement rattacher la masturbation à une affection dartreuse de la vulve, affection qui aurait été plus réfractaire au traitement arsenical que le pityriasis du cuir chevelu? Rien ne défend cette supposition et dès lors l'observation de M. Devergie cesse de prouver quelque chose.

On voit combien d'obscurités entourent encore la

connaissance des effets physiologiques de l'arsenic. A part quelques-uns qui sont généralement connus et admis, les autres exigent de nouvelles recherches, des recherches attentives, sérieuses, dégagées de toutes les causes d'erreur provenant de coïncidences fortuites, d'une susceptibilité insolite, de l'esprit de système, des préoccupations singulières de quelques auteurs, moins occupés de la recherche de la vérité, que de trouver des arguments à l'appui des thèses, plus ou moins bonnes, qu'ils s'ingénient à défendre.

L'arsenic est consommé, en quantité considérable, comme agent réducteur, dans les fabriques d'aniline et de fuchsine. Déjà nous devons au Dr Charvet, de Lyon, un travail remarquable qui a paru sous le titre de : *Etude sur une épidémie qui a sévi parmi les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine*, Paris 1863. De son côté, la Société de médecine de Lyon a mis récemment au concours la question des accidents causés par l'aniline. Il est probable que les études nouvelles relatives aux industries arsenicales jetteront une plus grande lumière sur les effets physiologiques de l'arsenic, et qu'elles permettront, dans un avenir peu éloigné, d'en donner une bonne description.

FIN.



TABLE DES MATIÈRES.

Errata. A la fin du § III, page 334, doit figurer : M. le docteur Wahu, etc., depuis la page 338 jusqu'à la fin du § IV.